

# 2011

## Catálogo geral

general catalogue · catalogue général · catálogo general



[www.heliflex.pt](http://www.heliflex.pt)

# Heliflex

## HELIFLEX, MAIS DE 40 ANOS A FAZER TUBOS COM ALMA

HELIFLEX, MORE THAN 40 YEARS MAKING HOSES WITH SOUL  
HELIFLEX, PLUS DE 40 ANS À FAIRE TUBES AVEC ÂME  
HELIFLEX, MÁS DE 40 AÑOS HACIENDO TUBOS CON ALMA

[www.heliflex.pt](http://www.heliflex.pt)



### A **Heliflex**, empresa de referência no fabrico e comercialização de tubos, mangueiras e sistemas de rega

**Heliflex** is a reference company that produces and trades pipes, hoses and irrigation systems

**Heliflex**, entreprise de référence dans la fabrication et la commercialisation de tubes, tuyaux et systèmes d'arrosage

La empresa **Heliflex**, dedicada fundamentalmente a la fabricación y comercialización de tubos, mangueras y sistemas de riego

### As quatro áreas de negócio da **Heliflex** são:

#### **Heliflex Casa - Jardim**

Mangueiras de jardim e piscina

#### **Heliflex Agro**

Mangas planas e sistemas de rega

#### **Heliflex Tecno - Indústria**

Tubos industriais

#### **Heliflex Construção**

Tubos e acessórios para canalizações

The business areas of **Heliflex** are:

**Heliflex Casa - Jardim:** Hoses for gardens and pools

**Heliflex Agro:** Layflat hoses and irrigation systems

**Heliflex Tecno - Indústria:** Industrial hoses

**Heliflex Construção:** Tubes and fittings for plumbing

Les quatre secteurs d'activité de **Heliflex** sont:

**Heliflex Casa - Jardim:** Tuyaux pour les jardins et piscines

**Heliflex Agro:** Tuyaux plats et système d'arrosage

**Heliflex Tecno - Indústria:** Tubes industriels

**Heliflex Construção:** Tubes et accessoires de canalisation

Las cuatro áreas de negocio de **Heliflex** son:

**Heliflex Casa - Jardim:** Mangueras para el jardín y piscinas

**Heliflex Agro:** Mangas planas y sistemas de irrigation

**Heliflex Tecno - Indústria:** Tuberías industriales

**Heliflex Construção:** Tubos y accesorios para plomería



### **Heliflex** - em Portugal desde 1969

**Heliflex** - established in Portugal since 1969

**Heliflex** - installée au Portugal depuis 1969

**Heliflex** - establecida en Portugal desde 1969



## INDEX



- **Jardim**  
Garden / Jardin / Jardim
  - 06 · helijardim platinum tricot
  - 07 · helijardim natura tricot
  - 08 · helijardim smart tricot
  - 09 · helijardim basic tricot
  - 10 · helijardim top 30
  - 11 · helijardim Costa Nova
  - 12 · helijardim am
  - 13 · helijardim super elastic
  - 14 · helijardim gil
  - 15 · helijardim tropical
  - 16 · helijardim green
  - 17 · helijardim listado
  - 18 · helijardim cristalflex
- **Limpeza de Piscinas**  
Swimming Pools Cleaning / Nettoyage de Piscines / Limpieza de Piscinas
  - 22 · heliflex piscina opaco
  - 23 · heliflex piscina
- **Aspiração Doméstica**  
Domestic Vacuuming / Aspiration Ménagère / Aspiración Doméstica
  - 24 · heliflex aspiração domus
- **Condução de Gás**  
Gas Conveying / Conduite de Gaz / Conducción de Gas
  - 25 · heligás natural
  - 26 · heligás butano / heligás butano es
  - 27 · heligás propano



- **Sucção (líquidos e sólidos)**  
Suction (liquids and solids) / Succion (liquides et solides)  
Succion (liquidos y sólidos)
  - 30 · heliflex lg
  - 31 · heliflex md
  - 32 · heliflex ind
  - 33 · heliflex sl
- **Condução de Água**  
Water Conduction / Conduite de l'eau / Conducción de agua
  - 34 · agroflat sl
  - 35 · agroflat
  - 36 · agroflat m
  - 37 · agroflat h
- **Pulverização**  
Spraying · Pulvérisation · Pulverización
  - 38 · helivyl p 20
  - 39 · helivyl p 40
  - 40 · helivyl p 50
  - 41 · helivyl p 80
- **Sistemas de Rega**  
Irrigation systems / Système de d'irrigation / Sistemas de riego
  - 42 · helidrip
  - 43 · acessórios p/ sistemas de rega gota a gota
  - 44 · helidrop
  - 47 · rega por aspersão
  - 48 · acessórios p/ rega por aspersão



- **Ar Comprimido - Soldadura**  
Compressed air - Welding / Air comprimé - Soudure  
Aire comprimido - Soldadura
  - 56 · heliar pu
  - 57 · helicoidal ar pu
- **Condução de Água**  
Water Conduction / Conduite de l'eau / Conducción de agua
  - 58 · helivyl cristal
  - 59 · helivyl ar cristal
  - 60 · helivyl ar 20
  - 61 · helivyl ar 20 premium
  - 62 · helivyl ar 40 premium
  - 63 · helivyl ar 80 premium
  - 64 · helivyl acetileno / helivyl oxigénio
- **Condução de Produtos Alimentares**  
Conduction of foodstuffs / Conduction de produits alimentaires  
Conducción de productos alimentarios
  - 65 · heliflex atóxico
  - 66 · helispring
  - 67 · helivyl tecno pe
- **Combate a Incêndios**  
Water Conduction / Combattre d'incendies / Combate a incendios
  - 68 · heliject ext
  - 69 · heliject si premium
  - 70 · helitogo br
  - 71 · helitogo

- **Transporte de Combustíveis**  
Fuel conveying / Transport de combustibles / Transporte de combustibles
  - 72 · helivyl petroflex
- **Condução de Tintas e Solventes**  
Paints and tints conveying / Conduite de peintures et de solvants  
Conducción de pinturas y solventes
  - 73 · helivyl tecno pa
- **Condução de Gases e Produtos Abrasivos**  
Conduction of abrasive gases / Conduction de gaz abrasifs  
Conducción de gases abrasivos
  - 74 · helivyl tecno pu
- **Hidrosanitários e Piscinas**  
Hydrosanitaires and pools / Hydrosanitaires et piscines  
Hidrosanitarios y piscinas
  - 75 · helivyl tecno pp
- **Sucção (líquidos e sólidos)**  
Suction (liquids and solids) / Succion (liquides et solides)  
Succion (liquidos y sólidos)
  - 76 · heliflex super heliflex
  - 77 · heliflex oil
  - 78 · heliflex pro-pu
  - 79 · heliflex pu anti-abrasivo
- **Aspiração e ventilação**  
Aspiration and ventilation / Aspiration et ventilation  
Aspiración y ventilación
  - 80 · heliflex vent
  - 81 · heliflex v v
  - 82 · heliflex aspiração ind
  - 83 · heliflex pu
  - 84 · heliflex pu anti-estático
  - 85 · heliflex pu metal
  - 86 · heliflex fibra
  - 87 · heliprene



- **Rede de Canalização Doméstica**  
Domestic canalization system / Système domestique de canalization  
Sistema doméstico de canalización
  - 90 · helitherm pp.r / helitherm blue
  - 104 · helitherm pex
  - 108 · helithen hd (pe/mrs 63)
  - 109 · helithen hd (pe/mrs 80)
  - 112 · hidrodur
- **Acessórios para Rede de Canaliz. Doméstica**  
Domestic canalization system (fittings)  
Système domestique de canalization (accessoires)  
Sistema doméstico de canalización (accesorios)
  - 91 · helitherm pp.r / helitherm blue
  - 105 · helitherm pex
  - 110 · helithen hd
- **Aspiração Central**  
Central vacuum systems / Aspiration centrale / Aspiración central
  - 113 · heliclean
  - 114 · heliclean premium
- **Proteção de Cabos Eléct. e Telefónicos**  
Electric and telephonic cables protection  
Protection de cables électriques et téléphoniques  
Protección de cables eléctricos y telefónicos
  - 115 · heliflex caboflex
- **Hidrosanitários e Piscinas**  
Hydrosanitaires and pools / Hydrosanitaires et piscines  
Hidrosanitarios y piscinas
  - 116 · hidroflox
  - 118 · hidroflox acs
  - 119 · hidroflox acs
- **Conselhos de Utilização dos Tubos Heliflex**  
Advices for the use of the Heliflex hoses  
Conseils sur l'usage des tuyaux Heliflex  
Consejos sobre la utilización de los tubos Heliflex
  - 120 · **Conselhos na utilização da agroflat sl**  
Advices for the use of the agroflat sl  
Conseils sur l'usage d'agroflat sl  
Consejos sobre la utilización del agroflat sl
  - 121 · **Vantagens na utilização da agroflat sl em sistemas de rega gota a gota**  
Advantages of the use of the flat hose agroflat sl in drip irrigation systems  
Avantages de l'utilisation de la gaine plate agroflat sl dans les systèmes d'irrigation goutte-à-goutte  
Ventajas de la utilización de la manguera plana agroflat sl en sistemas de riego gota a gota
- **Glossário de abreviaturas técnicas**  
Glossary of technical abbreviations  
Glossaire des abréviations techniques  
Glosario de abreviaturas técnicas
  - 122 · **Glossário de abreviaturas técnicas**
- **Simbologia**  
Symbol meanings  
Symbolologie  
Simbologia
  - 123 · **Condições de venda**  
General terms of sale and payment  
Conditions générales de vente et paiement  
Condiciones generales de venta y pago



## agroflat sl com novos acessórios

agroflat sl with new accessories acessórios

Os novos acessórios de tomada de água para adaptar a fita gotejadora à manga agroflat sl nos sistemas de rega gota a gota foram desenvolvidos pela Heliflex e aliam o design à eficácia e ao bom acoplamento. Estes novos acessórios são compostos por materiais nobres, resistentes às variações de temperatura, o que confere maior segurança na sua utilização. As necessidades em campo para este tipo de acessórios confluem na facilidade de colocação da fita, vedação na manga e facilidade de colocação e aperto do acessório na manga, características todas elas tidas em conta nestes novos acessórios para uma vedação completa nas fitas de rega. Resta agora uma boa campanha agrícola.

The new fittings to link the flat hose to the drip tape in the drip irrigations systems have been developed by Heliflex and combine the design to efficiency and good coupling. This new fittings are made of noble materials, resistant to temperature variations, giving more confidence in their use. The needs in the field for this kind of fittings are the easy tape's assembly, the seal on the flat hose and the easy assembly and tightening of the fittings in the flat hose, features considered very important in this new fittings for a complete seal in the drip tapes. It remains now to have a good agricultural season!



## heliflex atóxico

Condução de produtos alimentares · Foodstuffs conduction  
Conduction de produits alimentaires · Conducción de productos alimentarios



## NOVA FÓRMULA / NEW FORMULA

Sem ftalatos : Espiral atóxica sem cargas : Com protecção UV  
Without phthalates : Toxic spiral without charges : With UV resistance





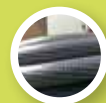
**Heliflex**  
casa - jardim

## DA FONTE PARA CASA E JARDIM

FROM THE SPRING TO HOME AND GARDEN

DE L'ORIGINE À LA MAISON ET JARDIN

DE LA FUENTE PARA LA CASA Y JARDÍN



06 Jardim  
Garden  
Jardin  
Jardín



22 Limpeza de Piscinas  
Swimming Pools Cleaning  
Nettoyage de Piscines  
Limpieza de Piscinas



24 Aspiração Doméstica  
Domestic Vacuuming  
Aspiration Ménagère  
Aspiración Doméstica



25 Condução de Gás  
Gas Conveying  
Conduite de Gaz  
Conducción de Gas



**NOVO SISTEMA  
NEW SYSTEM  
NOUVEAU SYSTÈME  
NUEVO SISTEMA**



NTS (SISTEMA ANTI-TORSÃO)  
NTS (NO TORSION SYSTEM)



MULTICAMADAS  
MULTI LAYER  
MULTICOUCHE  
MULTICAPAS



COM MATERIAIS RECICLADOS  
WITH RECYCLED MATERIALS  
AVEC DES MATÉRIAUX RECYCLÉS  
CON MATERIALES RECICLADOS

CASA - JARDIM






## helijardim platinum tricot

★★★★★



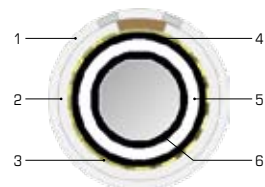
JARDIM / KIT  
GARDEN / KIT  
JARDIN / KIT  
JARDIN / KIT

Código / Code				Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
110 205	013	025 050	61	2,3	0,140	8	20	
110 205	015	025 050	61	2,5	0,180	8	20	
110 205	019	025 050	61	3,0	0,280	8	20	
110 205	025	025 050	61	3,5	0,400	8	20	

Código / Code	Descrição / Description	 Qt. Paleta Qty. Pallet
111 295 015 015 61	Kit helijardim platinum tricot · Ø int. 15mm · 15m · Acessórios / Accessories	3 
111 295 015 025 61	Kit helijardim platinum tricot · Ø int. 15mm · 25m · Acessórios / Accessories	3 
111 295 019 015 61	Kit helijardim platinum tricot · Ø int. 19mm · 15m · Acessórios / Accessories	3 
111 295 019 025 61	Kit helijardim platinum tricot · Ø int. 19mm · 25m · Acessórios / Accessories	3 



- Qt. Caixa / Qty. Box: 22
- Qt. Caixa / Qty. Box: 14
- ▲ Qt. Caixa / Qty. Box: 16
- ◆ Qt. Caixa / Qty. Box: 10



**CAMADA 1**  
Efeito metalizado e toque de borracha  
**CAMADA 1, 2, 3, 4, 5, 6**  
Estabilização a Cálcio-Zinco  
**CAMADA 1, 2**  
Estabilizante UV  
**CAMADA 4, 6**  
Antialgas e com Migração Zero

**LAYER 1**  
Metallic effect and rubber touch  
**LAYER 1, 2, 3, 4, 5, 6**  
CD BA free stabilized to CA ZN  
**LAYER 1, 2**  
UV stabilization  
**LAYER 4, 6**  
Anti-algae and migration zero



ANTI-ALGAS  
ANTI-ALGAE  
ANTI-ALGUES  
ANTIALGAS



RESISTÊNCIA UV  
UV RESISTANT  
RÉSISTANT AU UV  
RESISTENTE AL UV



CD BA FREE · ESTABILIZADO A CA ZN  
CD BA FREE · STABILIZED TO CA ZN  
CD BA FREE · STABILISÉ A CA ZN  
CD BA FREE · ESTABILIZADO A CA ZN



TOQUE DE BORRACHA  
RUBBER TOUCH  
TOUCHE DE CAOUTCHOUC  
TOQUE DE CAUCHO

### CARACTERÍSTICAS:

A gama tricot é a mais recente gama de produtos, desenvolvida na Heliflex, para a gama de jardim. Combina a malha em tricot com materiais de design apelativo e com diversas propriedades úteis para a sua diferenciação, nomeadamente o toque de borracha, efeito metalizado e migração zero de plastificantes.

#### UTILIZAÇÃO:

Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.

#### APRESENTAÇÃO:

Cor: cinza com 3 listas longitudinais branca e dourada.

#### Grupo 110 205

Disponível em 15, 25 e 50 metros, nos diâmetros de 5/8" e 3/4".

#### Grupo 111 295

Disponível nos diâmetros 5/8" e 3/4" em 15 e 25 metros, com acessórios.

Embalagem: dístico para 15 e 25 metros, com e sem acessórios. Restantes com cinta e filme PE aderente.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

The tricot range is the most recent product range, developed by Heliflex, to join the garden range. Combines the braiding tricot with materials with appellative design and several useful properties to its differentiation, namely the rubber touch, metal-coated effect and migration zero of plasticizers.

#### APPLICATIONS:

Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.

#### PRESENTATION:

Colour: grey with 3 longitudinal stripes white and golden.

#### Group 110 205

Available in lengths of 15, 25 and 50 meters in the diameters of 5/8" and 3/4".

#### Group 111 295

Available in the diameters of 5/8" and 3/4" in 15 and 25 meters, with accessories.

Packaged: carton for the 15 and 25 meters, with and without accessories. The remaining with strap and PE film.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

La gamme tricot est la plus récente gamme de produits, développée par Heliflex, pour la gamme de jardin. Combine la maille tricot avec des matériaux avec design appellatif et plusieurs propriétés utiles pour sa différenciation, à savoir le touche de caoutchouc, effet métallisé et la migration zéro des plastifiants.

#### APPLICATIONS:

Principalment employé dans le jardin ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.

#### PRÉSENTATION:

Couleur: gris avec trois rayures longitudinale blanche et doré.

#### Groupe 110 205

Disponible en longueurs de 15, 25 et 50 mètres en diamètres de 5/8" et 3/4".

#### Groupe 111 295

Les diamètres de 5/8" et 3/4" sont disponibles en longueurs de 15 et 25 mètres, avec accessoires.

Emballage: distique pour 15 et 25 mètres, avec et sans accessoires. Tous les autres sont emballés avec une bande et pellicule PE adhérente.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERÍSTICAS:

La gama tricot es la más reciente gama de productos, desarrollada por Heliflex, para su gama de jardín. Combina la malla tricot con materiales de design apelativo y diversas propiedades útiles para su diferenciación, sobre todo el toque de caucho, efecto metalizado y la migración cero de plastificantes.

#### UTILIZACIÓN:

Principalmente en el jardín, en diversos usos caseros y en el transporte de agua en general.

#### PRESENTACIÓN:

Color: gris con 3 listas longitudinales blanca y dorada.

#### Grupo 110 205

Disponible en 15, 25 y 50 metros en los diámetros 5/8" y 3/4".

#### Grupo 111 295

Disponible en los diámetros 5/8" y 3/4" en 15 y 25 metros, con accesorios.

Embalaje: rótulo para 15 y 25 metros, con y sin accesorios. Los restantes con cinta y película PE adherente.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



EFEITO METALIZADO  
METAL-COATED EFFECT  
EFFET MÉTALLISÉ  
EFFECTO METALIZADO



COM 6 CAMADAS  
WITH 6 LAYERS  
AVEC 6 COUCHES  
CON 6 CAPAS



MIGRAÇÃO ZERO · SEM PLASTIFICANTES  
MIGRATION ZERO · WITHOUT PLASTICIZERS  
MIGRATION ZÉRO · SANS PLASTIFIANTS  
MIGRACIÓN CERO · SIN PLASTIFICANTES



MALHA TRICOT  
BRAIDING TRICOT  
MAILLE TRICOT  
MALLA TRICOT

### CARACTERÍSTICAS:

A gama tricot é a mais recente gama de produtos, desenvolvida na Heliflex, para a gama de jardim. Combina a malha em tricot com materiais de design apelativo e com diversas propriedades úteis para a sua diferenciação, nomeadamente o efeito metalizado e o uso de antialgas.

#### UTILIZAÇÃO:

Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.

#### APRESENTAÇÃO:

Cor: verde transparente com 3 listas longitudinais amarelo e verde.

#### Grupo 110 205

Disponível em 15, 25 e 50 metros, nos diâmetros de 5/8" e 3/4".

#### Grupo 111 295

Disponível nos diâmetros 5/8" e 3/4" em 15 e 25 metros, com acessórios.

Embalagem: dístico para 15 e 25 metros, com e sem acessórios. Restantes com cinta e filme PE aderente.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

The tricot range is the most recent product range, developed by Heliflex to join the garden range. Combines the braiding tricot with materials with appellative design and several useful properties to its differentiation, namely the metal-coated effect, the anti-algae use.

#### APPLICATIONS:

Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.

#### PRESENTATION:

Colour: transparent green with 3 longitudinal stripes yellow and green.

#### Group 110 205

Available in lengths of 15, 25 and 50 meters in the diameters of 5/8" and 3/4".

#### Group 111 295

Available in the diameters of 5/8" and 3/4" in 15 and 25 meters, with accessories.

Packaged: carton for the 15 and 25 meters, with and without accessories. The remaining with strap and PE film.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

La gamme tricot est la plus récente gamme de produits, développée par Heliflex pour la gamme de jardin. Combine la maille tricot avec des matériaux avec design appellatif et plusieurs propriétés utiles pour sa différenciation, à savoir l'effet métallisé, utilization de anti-algues.

#### APPLICATIONS:

Principalment employé pour le jardinage ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.

#### PRÉSENTATION:

Couleur: vert transparent avec 3 rayures longitudinale jaune et vert.

#### Groupe 110 205

Disponible en longueurs de 15, 25 et 50 mètres en diamètres de 5/8" et 3/4".

#### Groupe 111 295

Les diamètres de 5/8" et 3/4" sont disponibles en longueurs de 15 et 25 mètres, avec accessoires.

Emballage: distique pour 15 et 25 mètres, avec et sans accessoires. Tous les autres sont emballés avec une bande et pellicule PE adhérente.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERÍSTICAS:

La gama tricot es la más reciente gama de productos, desarrollada por Heliflex para su gama de jardín. Combina la malla tricot con materiales de design apelativo y diversas propiedades útiles para su diferenciación, sobre todo el efecto metalizado, el uso de antialgas.

#### UTILIZACIÓN:

Principalmente en el jardín, en diversos usos caseros y en el transportes de agua en general.

#### PRESENTACIÓN:

Color: verde transparente con 3 listas longitudinales amarilla y verde.

#### Grupo 110 205

Disponible en 15, 25 y 50 metros en los diámetros 5/8" y 3/4".

#### Grupo 111 295

Disponible en los diámetros 5/8" y 3/4" en 15 y 25 metros, con accesorios.

Embalaje: rótulo para 15 y 25 metros, con y sin accesorios. Los restantes con cinta y película PE adherente.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

ANTI-ALGAS  
ANTI-ALGAE  
ANTI-ALGUES  
ANTIALGAS



RESISTÊNCIA UV  
UV RESISTANT  
RÉSISTANT AU UV  
RESISTENTE AL UV



EFEITO METALIZADO  
METAL-COATED EFFECT  
EFFET MÉTALLISÉ  
EFFECTO METALIZADO



TOQUE DE BORRACHA  
RUBBER TOUCH  
TOUCHE DE CAOUTCHOUC  
TOQUE DE CAUCHO



COM 6 CAMADAS  
WITH 6 LAYERS  
AVEC 6 COUCHES  
CON 6 CAPAS



MALHA TRICOT  
BRAIDING TRICOT  
MAILLE TRICOT  
MALLA TRICOT





★★★★

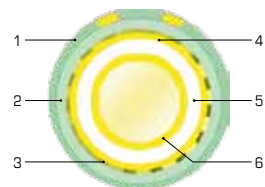
## helijardim natura tricot



JARDIM / KIT  
GARDEN / KIT  
JARDIN / KIT  
JARDIN / KIT

Código / Code				Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
110 205	013	025 050	11	2,4	0,140	8	20	
110 205	015	025 050	11	2,5	0,180	8	20	
110 205	019	025 050	11	3,0	0,280	8	20	
110 205	025	025 050	11	3,5	0,400	8	20	

Código / Code	Descrição / Description	 Qt. Paleta Qty. Pallet
111 295 015 015 11	Kit helijardim natura tricot · Ø int. 15mm · 15m · Acessórios / Accessories	3 ■
111 295 015 025 11	Kit helijardim natura tricot · Ø int. 15mm · 25m · Acessórios / Accessories	3 ●
111 295 019 015 11	Kit helijardim natura tricot · Ø int. 19mm · 15m · Acessórios / Accessories	3 ▲
111 295 019 025 11	Kit helijardim natura tricot · Ø int. 19mm · 25m · Acessórios / Accessories	3 ◆



**LAYER 1**  
Metallic effect  
**LAYER 1, 2, 3, 4, 5, 6**  
CD BA free stabilized to CA ZN  
**LAYER 1, 2**  
UV stabilization  
**LAYER 4, 6**  
Anti-algae

**CAMADA 1**  
Efeito metalizado  
**CAMADA 1, 2, 3, 4, 5, 6**  
Estabilização a Cálcio-Zinco  
**CAMADA 1, 2**  
Estabilizante UV  
**CAMADA 4, 6**  
Antialgas






## helijardim smart tricot

★★★★



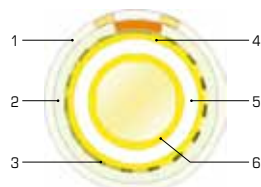
JARDIM / KIT  
GARDEN / KIT  
JARDIN / KIT  
JARDIN / KIT

Código / Code				Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
110 205	013	025 050	41	2,3	0,140	8	20	
110 205	015	025 050	41	2,5	0,180	8	20	
110 205	019	025 050	41	3,0	0,280	8	20	
110 205	025	025 050	41	3,5	0,400	8	20	

Código / Code	Descrição / Description	 Qt. Palette Qty. Pallet
111 295 015 015 41	Kit helijardim smart tricot - Ø int. 15mm - 15m - Acessórios / Accessories	3 ■
111 295 015 025 41	Kit helijardim smart tricot - Ø int. 15mm - 25m - Acessórios / Accessories	3 ●
111 295 019 015 41	Kit helijardim smart tricot - Ø int. 19mm - 15m - Acessórios / Accessories	3 ▲
111 295 019 025 41	Kit helijardim smart tricot - Ø int. 19mm - 25m - Acessórios / Accessories	3 ◆



■ Qt. Caixa / Qty. Box: 22  
● Qt. Caixa / Qty. Box: 14  
▲ Qt. Caixa / Qty. Box: 16  
◆ Qt. Caixa / Qty. Box: 10



**LAYER 1**  
Metallic effect  
**LAYER 1, 2, 3, 4, 5, 6**  
CD BA free stabilized to CA ZN  
**LAYER 1, 2**  
UV stabilization

**CAMADA 1**  
Efeito metalizado  
**CAMADA 1, 2, 3, 4, 5, 6**  
Estabilização a Cálcio-Zinco  
**CAMADA 1, 2**  
Estabilizante UV

### CARACTERÍSTICAS:

A gama tricot é a mais recente gama de produtos, desenvolvida na Heliflex, para a gama de jardim. Combina a malha em tricot com materiais de design apelativo e com diversas propriedades úteis para a sua diferenciação, nomeadamente o efeito metalizado e a estabilização U.V.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: amarela com 3 listas longitudinais laranja e amarela.  
**Grupo 110 205**  
Disponível em 15, 25 e 50 metros, nos diâmetros de 5/8" e 3/4".  
**Grupo 111 295**  
Disponível nos diâmetros 5/8" e 3/4" em 15 e 25 metros, com acessórios.  
Embalagem: dístico para 15 e 25 metros, com e sem acessórios. Restantes com cinta e filme PE aderente.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

The tricot range is the most recent product range, developed by Heliflex to join the garden range. Combines the braiding tricot with materials with appellative design and several useful properties to its differentiation, namely the metal-coated effect and exposition to U.V. rays.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.  
**PRESENTATION:**  
Colour: yellow with 3 longitudinal stripes orange and yellow.  
**Group 110 205**  
Available in lengths of 15, 25 and 50 meters in the diameters of 5/8" and 3/4".  
**Group 111 295**  
Available in the diameters of 5/8" and 3/4" in 15 and 25 meters, with accessories.  
Packaged: carton for the 15 and 25 meters, with and without accessories. The remaining with strap and PE film.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

La gamme tricot est la plus récente gamme de produits, développée par Heliflex pour la gamme de jardin. Combine la maille tricot avec des matériaux avec design appellatif et plusieurs propriétés utiles pour sa différenciation, à savoir l'effet métallisé et exposition aux rayons U.V.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement employé pour le jardinage ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: jaune avec 3 rayure longitudinale orange et jaune  
**Groupe 110 205**  
Disponible en longueurs de 15, 25 et 50 mètres en diamètres de 5/8" et 3/4".  
**Groupe 111 295**  
Les diamètres de 5/8" et 3/4" sont disponibles en longueurs de 15 et 25 mètres, avec accessoires.  
Emballage: distique pour 15 et 25 mètres, avec et sans accessoires. Tous les autres sont emballés avec une bande et pellicule PE adhérente.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERÍSTICAS:

La gama tricot es la más reciente gama de productos, desarrollada por Heliflex para su gama de jardín. Combina la mallo tricot con materiales de design apelativo y diversas propiedades útiles para su diferenciación, sobre todo el efecto metalizado y exposición a los rayos U.V.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en el jardín, en diversos usos caseros y en el transportes de agua en general.  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: amarillo con 3 listas longitudinales naranja y amarillo.  
**Grupo 110 205**  
Disponible en 15, 25 y 50 metros en los diámetros 5/8" y 3/4".  
**Grupo 111 295**  
Disponible en los diámetros 5/8" y 3/4" en 15 y 25 metros, con accesorios.  
Embalaje: rótulo para 15 y 25 metros, con y sin accesorios. Los restantes con cinta y película PE adherente.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



RESISTÊNCIA UV  
UV RESISTANT  
RÉSISTANT AU UV  
RESISTENTE AL UV



CD BA FREE - ESTABILIZADO A CA ZN  
CD BA FREE - STABILIZED TO CA ZN  
CD BA FREE - STABILISÉ A CA ZN  
CD BA FREE - ESTABILIZADO A CA ZN



EFEITO METALIZADO  
METAL-COATED EFFECT  
EFFET MÉTALLISÉ  
EFFECTO METALIZADO



COM 6 CAMADAS  
WITH 6 LAYERS  
AVEC 6 COUCHES  
CON 6 CAPAS



MALHA TRICOT  
BRAIDING TRICOT  
MAILLE TRICOT  
MALLA TRICOT

### CARACTERÍSTICAS:

A gama tricot é a mais recente gama de produtos, desenvolvida na Heliflex, para a gama de jardim. Combina a malha em tricot com materiais de design apelativo e com diversas propriedades úteis para a sua diferenciação, nomeadamente CD BA FREE.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: azul transparente.  
**Grupo 110 215**  
Disponível em 15, 25 e 50 metros, nos diâmetros de 5/8" e 3/4".  
Embalagem: dístico para 15 e 25 metros. Restantes com cinta e filme PE aderente.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

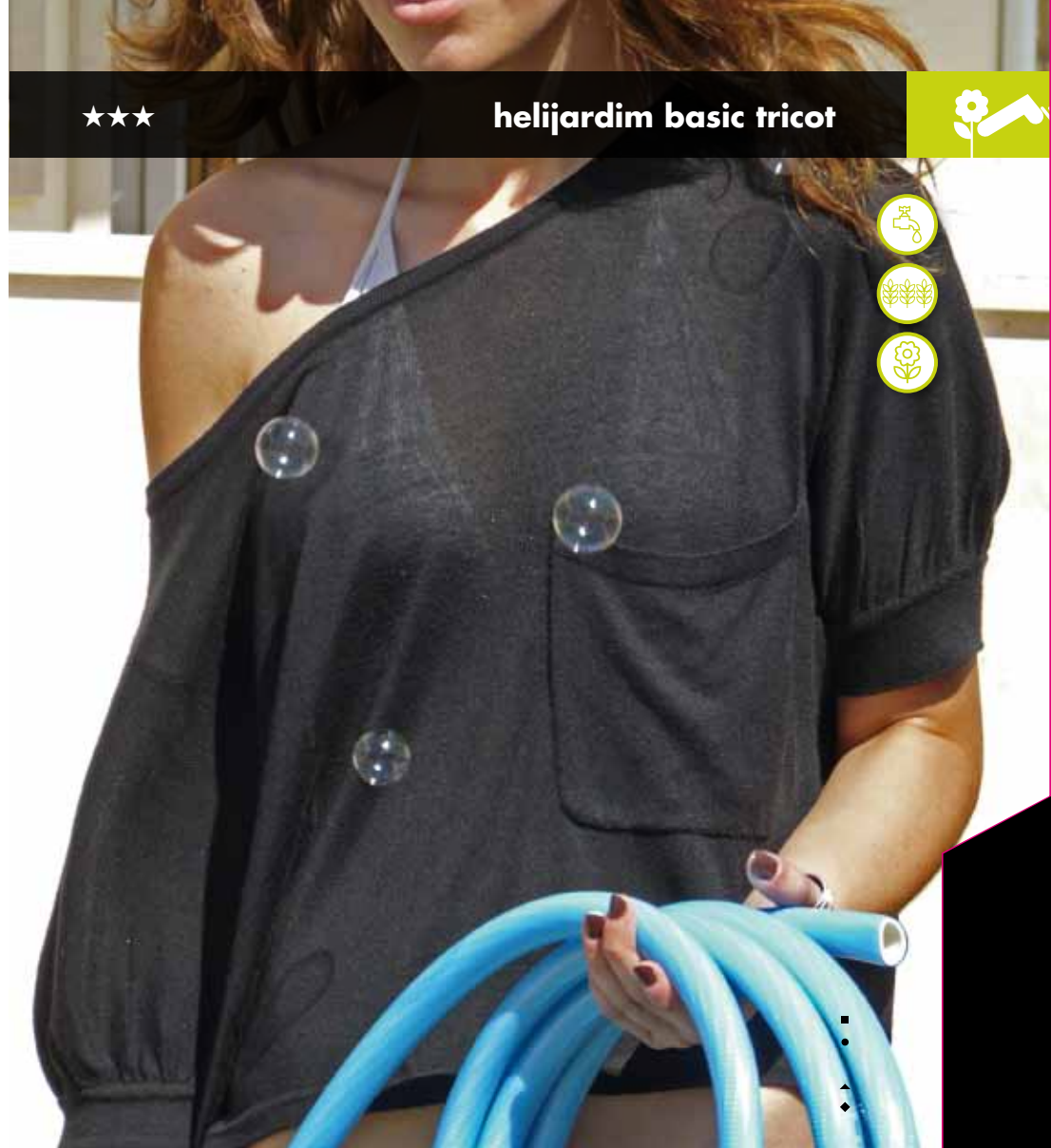
The tricot range is the most recent product range, developed by Heliflex to join the garden range. Combines the braiding tricot with materials with appellative design and several useful properties to its differentiation, namely the CD BA FREE.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.  
**PRESENTATION:**  
Colour: transparent blue.  
**Group 110 215**  
Available in lengths of 15, 25 and 50 meters in the diameters of 5/8" and 3/4".  
Packaged: carton for the 15 and 25 meters. The remaining with strap and PE film.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

La gamme tricot est la plus récente gamme de produits, développée par Heliflex pour la gamme de jardin. Combine la maille tricot avec des matériaux avec design appellatif et plusieurs propriétés utiles pour sa différenciation, à savoir le CD BA FREE.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement employé pour le jardinage ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: bleu transparent.  
**Groupe 110 215**  
Disponible en longueurs de 15, 25 et 50 mètres en diamètres de 5/8" et 3/4".  
Emballage: distique pour 15 et 25 mètres. Tous les autres sont emballés avec une bande et pellicule adhérente.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERÍSTICAS:

La gama tricot es la más reciente gama de productos, desarrollada por Heliflex para su gama de jardín. Combina la mallo tricot con materiales de design apelativo y diversas propiedades útiles para su diferenciación, sobre todo el CD BA FREE.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en el jardín, en diferentes usos caseros, y en el transporte de agua en general.  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: azul transparente.  
**Grupo 110 215**  
Disponible en 15, 25 y 50 metros en los diámetros 5/8" y 3/4".  
Embalaje: rótulo para 15 y 25 metros. Los restantes con cinta y película PE adherente.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.




★★★

## helijardim basic tricot



JARDIM / KIT  
GARDEN / KIT  
JARDIN / KIT  
JARDIN / KIT

Código / Code				Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
110 215	113 (1/2"-13mm)	025 050	51	2,3	0,140	8	20	
110 215	115 (5/8"-15mm)	015 025 050	1 1 2	2,5	0,180	8	20	3 3
110 215	119 (3/4"-19mm)	015 025 050	1 1 2	3,0	0,280	8	20	3 3
110 215	125 (1"-25mm)	025 050	51	3,5	0,400	8	20	

### 1 OFERTA DE ACESSÓRIOS DIVERSOS

Offer of various accessories  
Offre d'accessoires divers  
Oferta de accesorios diversos

### 2 OFERTA DE 5 METROS DE HELIJARDIM BASIC TRICOT

Offer of 5 meters of helijardim basic tricot  
Offre de 5 mètres d'helijardim basic tricot  
Oferta de 5 metros de helijardim basic tricot



■ Qt. Caixa / Qty. Box: 22  
● Qt. Caixa / Qty. Box: 14  
▲ Qt. Caixa / Qty. Box: 16  
◆ Qt. Caixa / Qty. Box: 10





heli jardim top 30

★★★★★



JARDIM / KIT  
GARDEN / KIT  
JARDIN / KIT  
JARDIN / KIT

Código / Code				Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
110 203	012	025	14	2,3	0,140	12	30	
		050 100						
110 203	015	015	14	2,5	0,180	12	30	
		025 050 100						
110 203	019	015	14	3,0	0,260	12	30	
		025 050 100						
110 203	025	025	14	3,4	0,380	10	25	
		050 100						

Código / Code	Descrição / Description	 Qt. Pallet Qty. Pallet
111 296 015 015 14	Kit heli jardim top 30 - Ø int. 15mm - 15m	
111 296 015 025 14	Kit heli jardim top 30 - Ø int. 15mm - 25m	



**CARACTERÍSTICAS:**  
A heli jardim top 30 é uma mangueira de jardim mais evoluída tecnicamente, apresentando um entrançado mais apertado, o que lhe confere resistência à pressão de ruptura superior a 30 bar. A heli jardim top 30 reúne o design clássico à mais avançada tecnologia, numa edição comemorativa dos 30 anos da Heliflex.

**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.

**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: verde transparente, com duas listas longitudinais amarelas (interior amarelo).

**Grupo 110 203**  
Disponível em 15, 25, 50 e 100 metros, nos diâmetros de 5/8" e 3/4".

**Grupo 111 296**  
Disponível no diâmetro 5/8" e 3/4" em 15 e 25 metros, com acessórios.

Embalagem: dístico para 15 e 25 metros, com e sem acessórios. Restantes com cinta e filme PE aderente.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
heli jardim top 30 is a more technically developed garden hose, with tighter braiding, which gives it burst resistance greater than 30 bar. heli jardim top 30 brings together the classical design and latest technology in a commemorative edition of Heliflex 30 years anniversary.

**APPLICATIONS:**  
Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.

**PRESENTATION:**  
Colour: transparent green, with two yellow longitudinal stripes (inside yellow).

**Group 110 203**  
Available in lengths of 15, 25, 50 and 100 meters, in the diameters 5/8" and 3/4".

**Group 111 296**  
Available in the diameter of 5/8" and 3/4" in 15 and 25 meters, with accessories.

Packaged: carton for the 15 and 25 meters, with and without accessories. The remaining with strap and PE film.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
L'heli jardim top 30 est un tuyau de jardin plus évolué du point de vue technique, présentant un tressage plus serré, ce qui lui assure une résistance à la pression de rupture supérieure à 30 bar. L'heli jardim top 30 unit le design classique à la technologie la plus avancée, dans une édition commémorative des 30 ans de Heliflex.

**APPLICATIONS:**  
Principalement employé pour le jardinage ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.

**PRÉSENTATION:**  
Couleur: vert transparent, avec deux rayures longitudinales jaunes (intérieur jaune).

**Groupe 110 203**  
Disponible en longueurs de 15, 25, 50 et 100 mètres, en diamètres de 5/8" et 3/4".

**Groupe 111 296**  
Disponible en diamètres de 5/8" et 3/4", en 15 et 25 mètres, avec accessoires.

Emballage: distique pour 15 et 25 mètres, avec et sans accessoires. Tous les autres sont emballés avec une bande et pellicule PE adhérente.

Nota: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
La heli jardim top 30 es una mangueira de jardim más evolucionada tecnicamente, presentando un trenzado más apretado, lo que hace que tenga mayor resistencia a la presión de rotura, superior a 30 bar. La heli jardim top 30 une a un diseño clásico la tecnología más avanzada, en una edición conmemorativa de los 30 años de Heliflex.

**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en el jardín, diversos usos caseros y en el transporte de agua en general.

**PRESENTACIÓN:**  
Color verde transparente con dos listas longitudinales amarillas (interior amarillo).

**Grupo 110 203**  
Disponible en 15, 25, 50 y 100 metros en los diámetros 5/8" y 3/4".

**Grupo 111 296**  
Disponible en el diámetro 5/8" y 3/4" en 15 y 25 metros, con accesorios.

Embalaje: rótulo para 15 y 25 metros, con e sem acessórios. Los restantes con cinta y película PE adherente.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

- 

RESISTÊNCIA UV  
UV RESISTANT  
RÉSISTANT AU UV  
RESISTENTE AL UV
- 

CD BA FREE . ESTABILIZADO A CA ZN  
CD BA FREE . STABILIZED TO CA ZN  
CD BA FREE . STABILISÉ A CA ZN  
CD BA FREE . ESTABILIZADO A CA ZN
- 

FLEXIVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE
- 

LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO
- 

RESISTENTE A ELEVADAS PRESSÕES  
RESISTANT AT HIGH PRESSURES  
RÉSISTANT AUX HAUTES PRESSIONS  
RESISTENTES A ALTAS PRESIONES

**CARACTERÍSTICAS:**  
Mangueira de elevado requinte e distinção, inspirada nas casas típicas da Costa Nova. A heli jardim Costa Nova dispõe de uma camada exterior com um tratamento especial contra os raios UV. É apresentada em 25 metros, com acessórios e caixa que facilita o transporte e manuseamento.

**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.

**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: laranja, com 6 listas longitudinais amarelas. Disponível em embalagem de 25 metros.

Embalagem: filme PE aderente e caixa com pega.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Elegant and distinctive hose inspired by the typical beach houses of the Costa Nova (region near Aveiro, Portugal). The heli jardim Costa Nova possesses an out layer with special treatment against UV rays. The carton, which contains a 25 meter hose and accessories, facilitates transport and handling.

**APPLICATIONS:**  
Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.

**PRESENTATION:**  
Colour: orange, with 6 yellow longitudinal stripes. Available in a box with a length of 25 meters.

Packaging: PE film and box with handle.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau d'un grand raffinement et d'une très grande distinction, inspiré des rayures qui caractérisent les maisons typiques de Costa Nova (ville a coté d'Aveiro, Portugal). L'heli jardim Costa Nova dispose d'une couche extérieure ayant un traitement spécial contre les rayons UV. L'emballage, qui comprend un tuyau de 25 mètres et des accessoires, rend son transport et sa manipulation plus faciles.

**APPLICATIONS:**  
Principalement employé pour le jardinage ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.

**PRÉSENTATION:**  
Couleur: orange, avec 6 rayures longitudinales jaunes. Disponible en emballages de 25 mètres.

Emballage: pellicule PE adhérente et boîte à poignée.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Mangueira de gran aspecto y distinción, inspirada en las casas típicas de Costa Nova (pueblo cerca de Aveiro, Portugal). La heli jardim Costa Nova dispone de una capa exterior con un especial tratamiento contra los rayos UV. El paquete está compuesto por una mangueira de 25 metros de largo y equipada con complementos, facilitando su transporte y su manejo.

**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en el jardín, diversos usos caseros y en el transporte de agua en general.

**PRESENTACIÓN:**  
Color: naranja con 6 listas longitudinales amarillas. Disponible en paquetes de 25 metros.

Embalaje: película PE adherente y caja con asa.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.




★★★★★

heli jardim costa nova

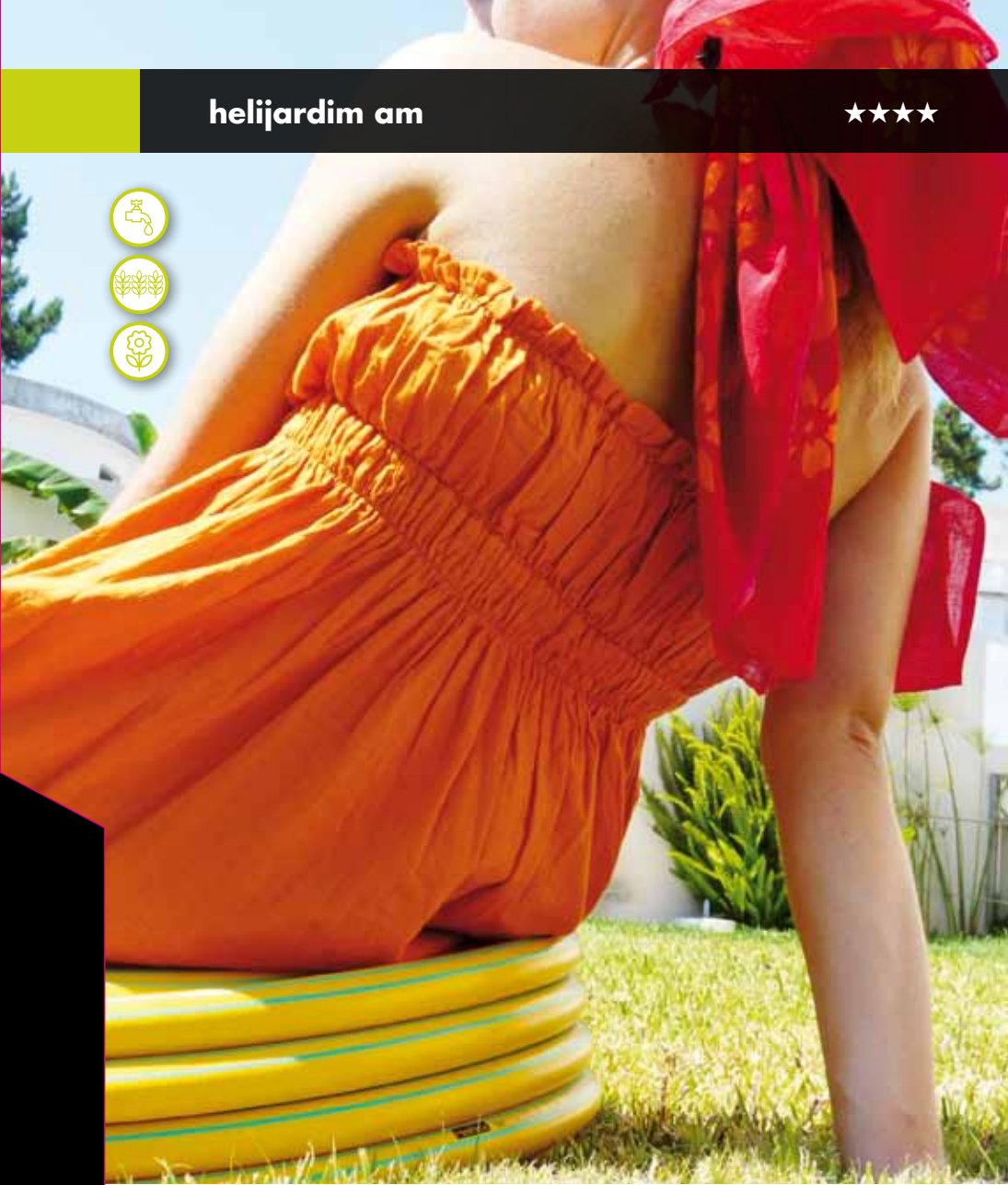


JARDIM / KIT  
GARDEN / KIT  
JARDIN / KIT  
JARDIN / KIT

Código / Code				Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
111 297	015	025	74	2,5	0,180	12	30	







helijardim am

★★★★



**CARACTERÍSTICAS:**  
Mangueira leve para médias pressões, com uma camada exterior opaca em amarelo, que dá uma cor mais viva ao seu jardim.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: amarelo com duas listas longitudinais verdes.  
Disponível em 25, 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.  
Embalagem: filme PE aderente e cinta.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Light hose for medium pressure, make with an external yellow layer, that makes your garden more shinny.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.  
**PRESENTATION:**  
Colour: yellow with two green stripes.  
Available in lengths of 25, 50 and 100 meters, depending on the diameters.  
Packaging: PE film and strap.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau léger adapté à des pressions moyennes, composé par une couche extérieure opaque en jaune, qui est la couleur la plus vive de votre jardin.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement employé pour le jardinage, ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: jaune avec deux rayures longitudinales vertes.  
Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente et bande.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

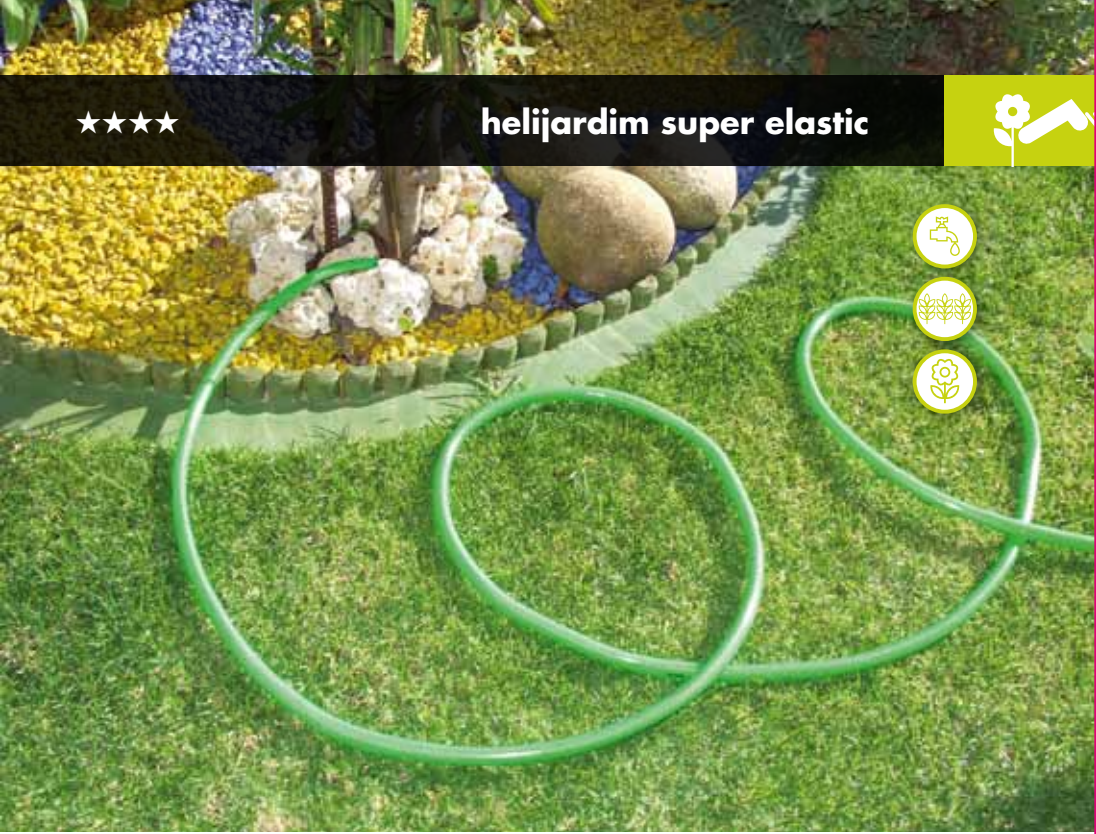
**CARACTERISTICAS:**  
Manguera ligera para medias presiones, compuesta por una capa exterior amarilla, que ayuda a hacer tu jardín mas colorido.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en el jardín, diversos usos caseros y en el transporte de agua en general.  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: amarillo con dos listas longitudinales verdes.  
Disponible en 25, 50 y 100 metros, dependiendo del diámetro.  
Embalaje: película PE adherente y fleje.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Mangueira extremamente flexível. reforçada com fio poliéster. Fabricada com compostos de baixa volatilidade, o que garante elevada performance, mesmo a temperaturas elevadas.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: verde.  
Disponível em 25, 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.  
Embalagem: filme PE aderente.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Extremely flexible hose, reinforced with polyester yarns. Manufactured with composites of low volatility, wich guarantees high performance, even at high temperatures.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.  
**PRESENTATION:**  
Colour: green.  
Available in lengths of 25, 50 and 100 meters, depending on the diameters.  
Packaging: PE film.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau extrêmement flexible, renforcé avec les fils en polyester. Fabriqué avec des composites de volatilité basse, ce qui lui garantit une qualité supérieure, même avec des hautes températures.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement employé pour le jardinage ainsi que pour différents usages à la maison et le transtert d'eau en général.  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: vert.  
Disponible en 25, 50 et 100 mètres, selon les diamètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERISTICAS:**  
Manguera muy flexible, reforzado con hilos de poliéster. Fabricado con componentes de volatilidad baja, lo que garantiza el desempeño alto, aún en temperaturas altas.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en el jardín, en diferentes usos caseros, y en el transporte de agua en general.  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: verde.  
Disponible en 25, 50, y 100 metros de dependiendo del diámetro.  
Embalaje: película PE adherente.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.




helijardim super elastic

★★★★



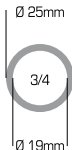
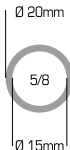
JARDIM  
GARDEN  
JARDIN  
JARDIN

Grupo Group	Código / Code			Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet.
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
110 202	015	025	11	3,0	0,200	10	25	
		050						
		100						
110 202	019	025	11	3,5	0,295	10	25	
		050						
		100						
110 202	025	025	11	3,5	0,370	9	23	
		050						
		100						



JARDIM  
GARDEN  
JARDIN  
JARDIN

Grupo Group	Código / Code			Equivalência Equivalence (poleg./inches)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color						
110 200	012	025	43	1/2"	2,3	0,150	10	25	
		050							
		100							
110 200	015	025	43	5/8"	2,5	0,180	10	25	
		050							
		100							
110 200	019	025	43	3/4"	3,0	0,260	10	25	
		050							
		100							
110 200	025	025	43	1"	3,4	0,380	10	25	
		050							
		100							
110 200	032	025	43	1 1/4"	4,0	0,600	8	20	
		050							
		100							



RESISTÊNCIA UV  
UV RESISTANT  
RÉSISTANT AU UV  
RESISTENTE AL UV



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



RESISTENTE A TEMPERATURAS ELEVADAS  
RESISTANT TO HIGH TEMPERATURES  
RÉSISTANT AUX HAUTES TEMPÉRATURES  
RESISTENTE A TEMPERATURAS ALTAS



COMPLETAMENTE TRANSPARENTE  
COMPLETELY TRANSPARENT  
COMPLÈTEMENT TRANSPARENT  
TOTALMENTE TRANSPARENTE





helijardim gil

★★★★★



JARDIM / KIT  
GARDEN / KIT  
JARDIN / KIT  
JARDIN / KIT

Código / Code				Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (pol./mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
110 212	058 (5/8"-15mm)	015	15	2,5	0,180	10	25	
		025						
		050						
		100						
110 212	034 (3/4"-19mm)	015	15	3,0	0,260	10	25	
		025						
		050						
		100						
110 212	100 (1"-25mm)	025	15	3,4	0,380	10	25	
		050						
		100						

Código / Code		Descrição / Description		 Qt. Paleta Qty. Pallet
111 292 058 015 15		Kit helijardim gil · Ø int. 15mm · 15m · Acessórios / Accessories		
111 292 058 025 15		Kit helijardim gil · Ø int. 15mm · 25m · Acessórios / Accessories		
111 292 034 015 15		Kit helijardim gil · Ø int. 19mm · 15m · Acessórios / Accessories		
111 292 034 025 15		Kit helijardim gil · Ø int. 19mm · 25m · Acessórios / Accessories		



**CARACTERÍSTICAS:**  
Mangueira leve para médias pressões com uma camada externa opaca, que oferece protecção aos raios U.V.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: verde com cinco listas longitudinais amarelas.  
**Grupo 110 212**  
Disponível em 15, 25, 50 e 100 metros, nos diâmetros de 5/8" e 3/4".  
**Grupo 111 292**  
Disponível nos diâmetros 5/8" e 3/4" em 15 e 25 metros, com acessórios.  
Embalagem: distico para 15 e 25 metros, com e sem acessórios. Restantes com cinta e filme PE aderente.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Light hose for medium pressure with an external layer U.V. portection.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.  
**PRESENTATION:**  
Colour: green, with five yellow longitudinal stripes.  
**Group 110 212**  
Available in lengths of 15, 25, 50 and 100 meters in the diameters of 5/8" and 3/4".  
**Group 111 292**  
Available in the diameters of 5/8" and 3/4" in 15 and 25 meters, with accessories.  
Packaged: carton for the 15 and 25 meters, with and without accessories. The remaining with strap and PE film.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau léger pour des pressions moyennes et qui offre une protection aux rayons U.V.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement employé pour le jardinage ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: vert avec cinq rayures longitudinales jaunes.  
**Groupe 110 212**  
Disponible en longueurs de 15, 25, 50 et 100 mètres en diamètres de 5/8" et 3/4".  
**Gruppe 111 292**  
Les diamètres de 5/8" et 3/4" sont disponibles en longueurs de 15 et 25 mètres, avec accessoires.  
Emballage: distique pour 15 et 25 mètres, avec et sans accessoires. Tous les autres sont emballés avec une bande et pellicule PE adhérente.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERISTICAS:**  
Manguera ligera para media presiones, con protección U.V.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en el jardín, en diversos usos caseros y en el transporte de agua en general.  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: verde con cinco listas longitudinales amarillas.  
**Grupo 110 212**  
Disponible en 15, 25, 50 y 100 metros en los diámetros 5/8" y 3/4".  
**Grupo 111 292**  
Disponible en los diámetros 5/8" y 3/4" en 15 y 25 metros, con accesorios.  
Embalaje: rótulo para 15 y 25 metros, con e sem acessórios. Los restantes con cinta y película PE adherente.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Mangueira leve para médias pressões, com uma camada exterior opaca e estriada, que oferece protecção aos raios U.V.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: verde com uma lista longitudinal amarela.  
Disponível em 15, 25 e 50 metros, nos diâmetros de 5/8" e 3/4".  
Embalagem: distico para 15 e 25 metros. Restantes com cinta e filme PE aderente.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Light hose for medium pressure with an external layer U.V protection.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.  
**PRESENTATION:**  
Colour: green, with one yellow longitudinal stripe.  
Available in lengths of 15, 25 e 50 meters in the diameters of 5/8" and 3/4".  
Packaged: carton for the 15 and 25 meters. The remaining with strap and PE film.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau léger pour des pressions moyennes et qui offre une protection aux rayons U.V.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement employé pour le jardinage ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: vert avec des rayures longitudinales jaunes.  
Disponible en longueurs de 15, 25 et 50 mètres en diamètres de 5/8" et 3/4".  
Emballage: distique pour 15 et 25 mètres. Tous les autres sont emballés avec une bande et pellicule PE adhérente.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERISTICAS:**  
Manguera ligera para presiones medias, con protección U.V.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en el jardín, en diferentes usos caseros, y en el transporte de agua en general.  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: verde con una lista longitudinal amarilla.  
Disponible en 15, 25 y 50 metros en los diámetros 5/8" y 3/4".  
Embalaje: rótulo para 15 y 25 metros. Los restantes con cinta y película PE adherente.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



★★★

helijardim tropical



JARDIM / KIT  
GARDEN / KIT  
JARDIN / KIT  
JARDIN / KIT

Código / Code				Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
110 201	015	015	14	2,5	0,180	8	20	3 ■
		025						3 ●
		050						
110 201	019	015	14	3,0	0,260	8	20	3 ▲
		025						3 ◆
		050						

1 OFERTA DE ACESSÓRIOS DIVERSOS

Offer of various accessories  
Offre d'accessoires divers  
Oferta de accesorios diversos

2 OFERTA DE 5 METROS DE HELIJARDIM TROPICAL

Offer of 5 meters of helijardim tropical  
ffre de 5 mètres d'helijardim tropical  
Oferta de 5 metros de helijardim tropical

■ Qt. Caixa / Qty. Box: 22  
● Qt. Caixa / Qty. Box: 14  
▲ Qt. Caixa / Qty. Box: 16  
◆ Qt. Caixa / Qty. Box: 10



RESISTÊNCIA UV  
UV RESISTANT  
RÉSISTANT AU UV  
RESISTENTE AL UV



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE

RESISTENTE A MÉDIAS PRESSÕES  
RESISTANT AT AVERAGE PRESSURES  
RÉSISTANT AUX PRESSIONS MOYENNES  
RESISTENTE EN PRESIONES MEDIAS



RESISTÊNCIA UV  
UV RESISTANT  
RÉSISTANT AU UV  
RESISTENTE AL UV



ESTRIADO  
RIBBED  
STRIÉ  
ACANALADO



RESISTENTE A MÉDIAS PRESSÕES  
RESISTANT AT AVERAGE PRESSURES  
RÉSISTANT AUX PRESSIONS MOYENNES  
RESISTENTE EN PRESIONES MEDIAS



LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO



COM MATERIAIS RECICLADOS  
WITH RECYCLED MATERIALS  
AVEC DES MATÉRIAUX RECYCLES  
CON MATERIALES RECICLADOS







helijardim green

★★★



JARDIM / KIT  
GARDEN / KIT  
JARDIN / KIT  
JARDIN / KIT

Código / Code				Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (pol./mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
110 213	058 (5/8"-15mm)	025 050	11	2,1	0,130	8	20	
110 213	034 (3/4"-19mm)	025 050	11	2,3	0,210	8	20	
110 213	100 (1"-25mm)	025 050	11	2,8	0,300	8	20	
110 213	114 (1 1/4"-32mm)	025 050	11	3,5	0,500	8	20	



**CARACTERÍSTICAS:**  
Mangueira leve para médias pressões.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: verde musgo.  
Disponível em 25, 50 e 100 metros.  
Embalagem: filme PE aderente e cinta.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Light hose for medium pressure work.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.  
**PRESENTATION:**  
Colour: moss green.  
Available in lengths of 25, 50 and 100 meters, depending on the diameters.  
Packaging: PE film and strap.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau léger approprié à des pressions moyennes.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement employé pour le jardinage ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général.  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: vert mousseux.  
Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente et bande.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

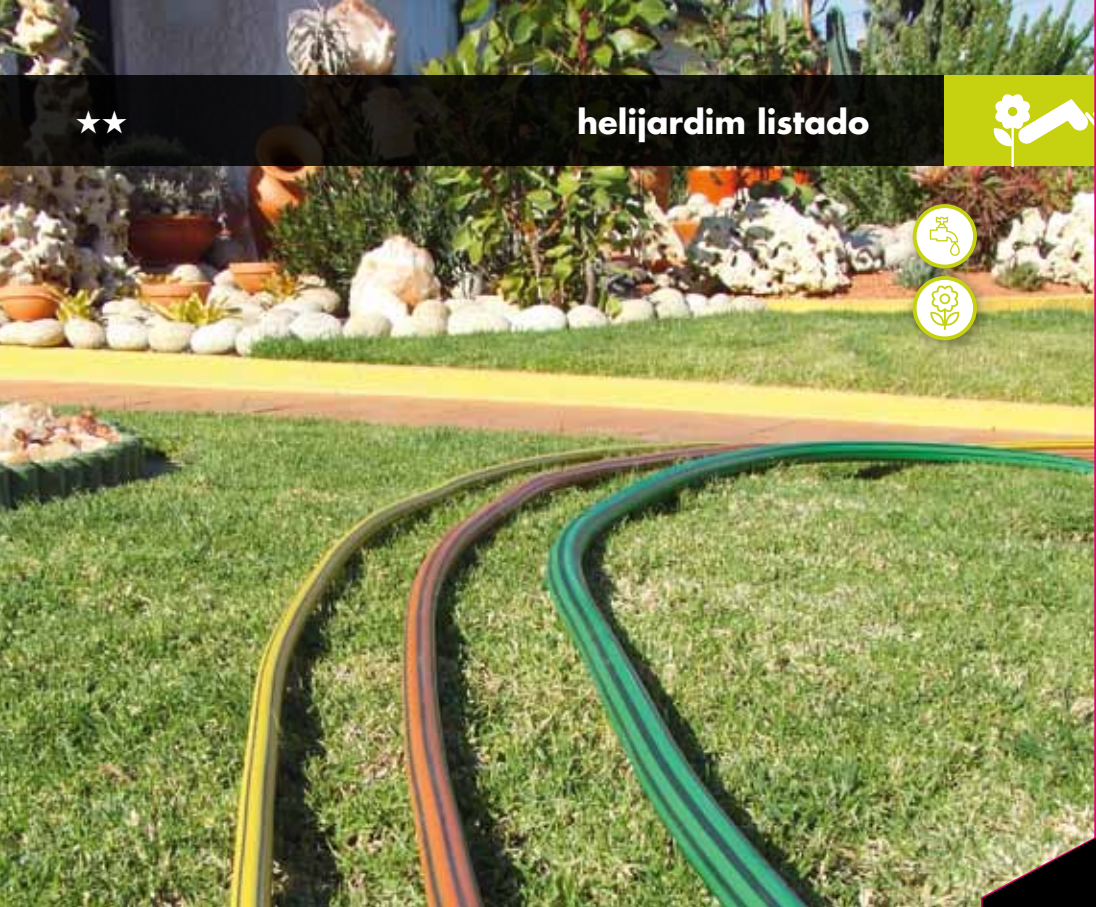
**CARACTERÍSTICAS:**  
Manguera ligera para medias presiones.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en el jardín, diversos usos caseros y en el transporte de agua en general.  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: verde musgo.  
Disponible en 25, 50 y 100 metros.  
Embalaje: película PE adherente y fleje.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Mangueira flexível sem reforço.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral.  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: bicolor (preto com listas longitudinais laranjas, verdes ou amarelas).  
Disponível em 25, 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.  
Embalagem: filme PE aderente.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible hose without reinforcement.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general.  
**PRESENTATION:**  
Colour: bicolour (black with orange, green or yellow longitudinal stripes).  
Available in lengths of 25, 50 and 100 meters, depending on the diameters.  
Packaging: PE film.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible sans renfort.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement employé pour le jardinage ainsi que pour diverses utilisations ménagères et le transfert d'eau en général.  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: bicolore (noir avec des rayures longitudinales oranges, vertes ou jaunes).  
Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Manguera flexible sin refuerzo.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en el jardín, para diferentes usos caseros y en el transporte de agua en general.  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: bicolor (negro con listas longitudinales naranjas, verdes o amarillas).  
Disponible en 25, 50, y 100 metros de dependiendo del diámetro.  
Embalaje: película PE adherente.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.




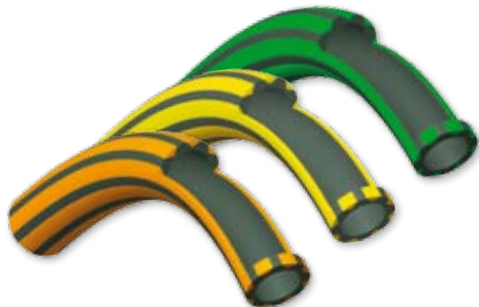
★★

helijardim listado



JARDIM  
GARDEN  
JARDIN  
JARDIN

Código / Code				Equivalência Equivalence (poleg./inches)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
110 179	010	025 050 100	71	3/8"	2,5	0,130	
110 179	012	025 050 100	11	1/2"	2,0	0,120	
110 179	015	025 050 100	41	5/8"	2,2	0,170	
110 179	019	025 050 100	71	3/4"	2,8	0,245	
110 179	025	025 050 100	11	1"	3,0	0,360	
110 179	032	025 050 100	71	1 1/4"	3,2	0,465	



Cor / Colour / Couleur / Color: 11



Cor / Colour / Couleur / Color: 41



Cor / Colour / Couleur / Color: 71



RESISTÊNCIA UV  
UV RESISTANT  
RÉSISTANT AU UV  
RESISTENTE AL UV



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



RESISTENTE A MÉDIAS PRESSÕES  
RESISTANT AT AVERAGE PRESSURES  
RÉSISTANT AUX PRESSIONS MOYENNES  
RESISTENTE EN PRESIONES MEDIAS



RESISTÊNCIA UV  
UV RESISTANT  
RÉSISTANT AU UV  
RESISTENTE AL UV



CD BA FREE . ESTABILIZADO A CA ZN  
CD BA FREE . STABILIZED TO CA ZN  
CD BA FREE . STABILISÉ A CA ZN  
CD BA FREE . ESTABILIZADO A CA ZN



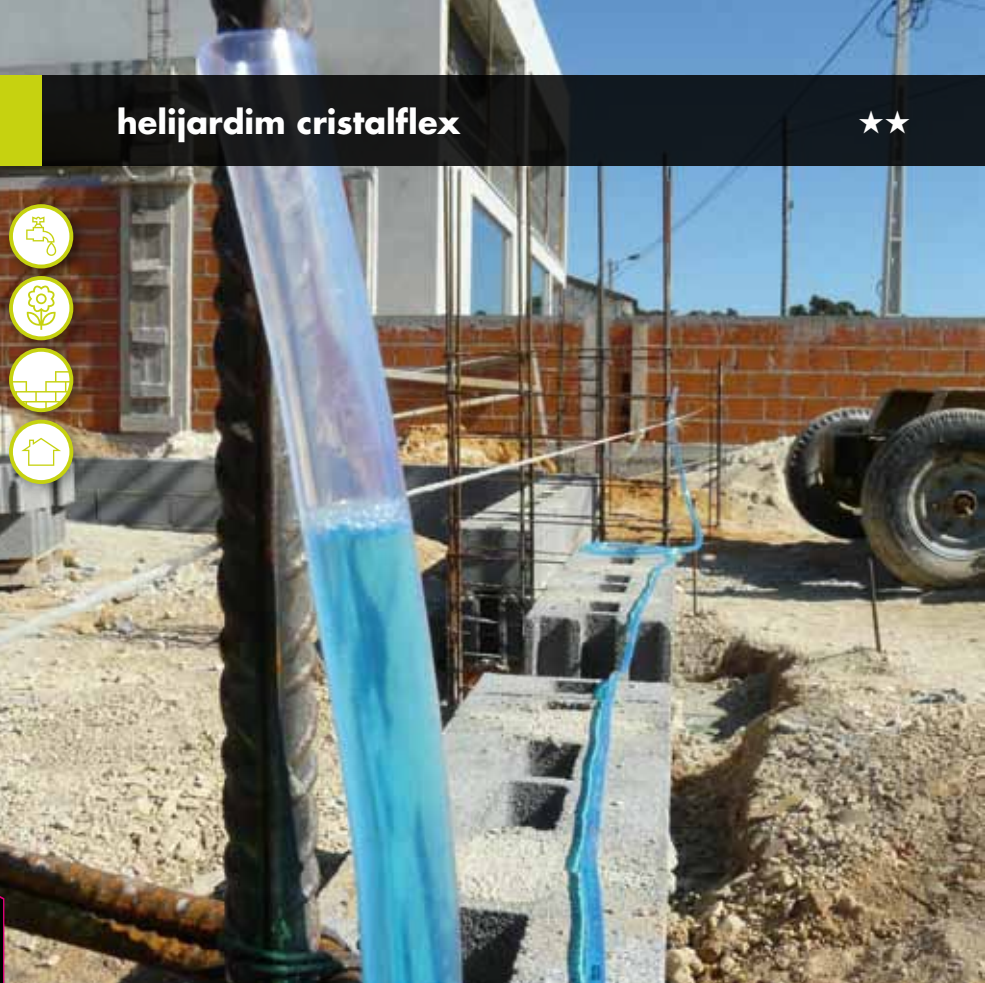
FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE




LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO



helijardim cristalflex



JARDIM/MULTIUSO  
GARDEN/ALL-PURPOSE  
JARDÍN/À USAGES MULTIPLES  
JARDÍN/ DE USOS MÚLTIPLES

Código / Code				Equivalência Equivalence (poleg./inches)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
110 190	005	050 100	91	1/5"	1,0	0,025	
110 190	008	025 050 100	91	8/25"	1,5	0,060	
110 190	010	050 100	91	3/8"	1,5	0,080	
110 190	012	025 050 100	91	1/2"	2,0	0,100	
110 190	015	025 050 100	91	5/8"	2,5	0,170	
110 190	019	025 050 100	91	3/4"	2,8	0,230	
110 190	025	025 050 100	91	1"	3,0	0,340	
110 190	032	025 050 100	91	1 1/4"	3,2	0,450	
110 190	038	025 050	91	1 1/2"	3,5	0,580	

Código / Code	Ø Int. Inside (mm)	Ø Ext. Out. (mm)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (kg/m/inches)	 Qt. Palette Qty. Pallet
390 195 005 050 91	4,5	8,1	1,8	0,050	
390 195 005 100 91					



**CARACTERÍSTICAS:**  
Mangueira flexível sem reforço.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente no jardim, utilizações diversas na casa e no transporte de água em geral. Os diâmetros de 8 e 10mm utilizam-se principalmente como níveis na construção civil.  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: cristal transparente.  
Disponível em 25, 50 e 100 metros.  
Embalagem: filme PE aderente.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible hose without reinforcement  
**APPLICATIONS:**  
Mainly in the garden, a range of uses in the house and conveying water in general. The diameters of 8 and 10mm are used chiefly as levels in civil construction.  
**PRESENTATION:**  
Colour: transparent crystal.  
Available in lengths of 25, 50 and 100 meters.  
Packaging: PE film.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible sans renfort.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement employé pour le jardinage, ainsi que pour différents usages à la maison et le transfert d'eau en général. Les diamètres de 8 et 10mm sont principalement utilisés comme niveau dans la construction civile.  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: cristal transparent.  
Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Mangueira flexível sin reforzos.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en el jardín, en diferentes usos caseros y en el transporte de agua en general. Los diâmetros de 8 y 10mm se utilizan principalmente como niveles en la construcción de edificios.  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: cristal transparente.  
Disponible en 25, 50 y 100 metros.  
Embalaje: película PE adherente.  
Nota: otros colores, diâmetros y longitudes disponibles mediante consulta.

CD BA FREE : ESTABILIZADO A CA ZN  
CD BA FREE : STABILIZED TO CA ZN  
CD BA FREE : STABILISE A CA ZN  
CD BA FREE : ESTABILIZADO A CA ZN



COMPLETAMENTE TRANSPARENTE  
COMPLETELY TRANSPARENT  
COMPLÈTEMENT TRANSPARENT  
TOTALMENTE TRANSPARENTE



































**ATENÇÃO**  
O cristalflex (Grupo 390 195) é utilizado especialmente no transporte de gasolina. Disponível em 50 e 100 metros.  
**ATTENTION**  
Cristalflex (Group 390 195) is used especially in the gasoline carrier.  
Available in lengths of 50 and 100 meters.  
**ATTENTION**  
Cristalflex (Groupe 390 195) est utilisé surtout dans le transporteur d'essence.  
Disponible en longueurs de 50 et 100 mètres.  
**ATTENTION**  
Cristalflex (Grupo 390 195) se utiliza sobre todo en el transportista de gasolina. Disponible en 50 y 100 metros.

simbologia · helijardim



SYMBOL

	helijardim platinum tricot	helijardim nature tricot	helijardim smart tricot	helijardim basic tricot	helijardim top 30	helijardim Costa Nova	helijardim am	helijardim super elastic	helijardim gil	helijardim tropical	helijardim green	helijardim lisado	helijardim cristalflex
Simbologia Symbol													
 Anti-algas Anti-algae	●	●											
 Resistência uv Uv resistant	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	
 Sem cádmio, bário, chumbo Estabilizado a ca zn Cd ba free Stabilized to ca zn	●	●	●	●	●	●						●	●
 Toque de borracha Rubber touch	●												
 Efeito metalizado Metal-coated effect	●	●	●										
 Com 6 camadas With 6 layers	●	●	●										
 Com 3 camadas With 3 layers				●									
 Resistente a temperaturas elevadas Resistant to high temperatures								●					
 Migração zero sem plastificantes Migration zero without plasticizers	●												
 Sem ftalatos Without phthalates													
 Leve Light-weight					●	●	●			●	●	●	●
 Estriado Ribbed										●			
 Resistente a baixas pressões Resistant at low pressures													
 Resistente a médias pressões Resistant at average pressures									●	●	●		
 Resistente a elevadas pressões Resistant at high pressures					●	●							
 Flexível Flexible					●	●	●	●	●			●	●
 Transparente Transparent								●					●
 Malha tricot Braiding tricot	●	●	●	●									
 Com materiais reciclados With recycled materials										●			

Seja amigo do Ambiente! Utilize diâmetros pequenos e poupe água.

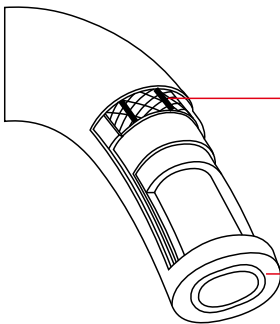
Be environment-friendly! Use the smaller diameters and save water.  
Soyez ami du environnement! Utilisez les diamètres plus petits et économisez l'eau.  
¡Sea amigo del ambiente! Utilice diâmetros pequeños y ahorre agua.



COMO ESCOLHER?

A **Heliflex** tem na sua gama de jardim mangueiras para as mais diversas aplicações nos ambientes casa e jardim. As mangueiras helijardim são flexíveis e reforçadas com fio de poliéster, com uma espessura especialmente estudada para evitar o estrangulamento. Depois de testes laboratoriais intensos e de simulações práticas efectuadas à gama helijardim, concluímos que o seu **entrançado mais** apertado e a quantidade de fios longitudinais que possui **garantem uma resistência** a pressões de trabalho elevadas (de 10 a 12 bar) e **evitam o alongamento** da mangueira.

**Heliflex** has a variety of garden hoses for multiple uses in your home and garden. The helijardim hoses are flexible and reinforced with polyester yarn, a specially studied thickness to avoid hose kinking. After intense laboratory testing and simulations on the helijardim serie, we arrived at the conclusion that even tighter braided and quality of longitudinal yarns guarantees higher working pressures (from 10 to 12 bar) and avoids lengthening of the hose.



Fios Longitudinais  
Longitudinal yarns

Espessura estudada para  
evitar o estrangulamento  
Thickness studied to  
avoid hose kinking





Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Paleta Qty. Pallet
112 703 000 043 12	Ligador de mangueira 13-15mm (1/2"-5/8") Hose end connector 13-15mm (1/2"-5/8") Coupleur femelle 13-15mm (1/2"-5/8") Conectador para mangueira 13-15mm (1/2"-5/8")	120	
112 703 000 049 12	Ligador de mangueira 19mm (3/4") Hose end connector 19mm (3/4") Coupleur femelle 19mm (3/4") Conectador para mangueira 19mm (3/4")	120	
Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Paleta Qty. Pallet
112 703 000 046 12	Ligador de mangueira com aquastop 13-15mm (1/2" - 5/8") Aquastop hose end connector 13-15mm (1/2" - 5/8") Raccord stop 13-15mm (1/2"-5/8") Conectador stop para mangueira 13-15mm (1/2"-5/8")	120	
112 703 000 052 12	Ligador de mangueira com aquastop 19mm (3/4") Waterstop connector 19mm (3/4") Raccord stop 19mm (3/4") Conectador stop para mangueira 19mm (3/4")	120	
Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Paleta Qty. Pallet
112 703 000 064 12	União reparadora 13-15mm (1/2" - 5/8") Hose repair connector 13-15mm (1/2" - 5/8") Réparateur 13-15mm (1/2" - 5/8") Reparador 13-15mm (1/2" - 5/8")	120	
112 703 000 067 12	União reparadora 19mm (3/4") Hose repair connector 19mm (3/4") Réparateur 19mm (3/4") Reparador 19mm (3/4")	120	
Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Paleta Qty. Pallet
112 703 000 055 12	Ligador torneira 3/4" - 1" Threaded tap connector 3/4" - 1" Raccord pour robinet 3/4" - 1" Para grifos de rosca 3/4" - 1"	120	
Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Paleta Qty. Pallet
112 703 000 040 12	Agulheta Hose nozzle Lance Lancia	126	
Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Paleta Qty. Pallet
112 703 000 058 12	Conjunto de acessórios para mangueira 13-15mm (1/2" - 5/8") Watering starter set 13-15mm (1/2" - 5/8") Kit d'arrosage de base 13-15mm (1/2" - 5/8") Juego comienzo de comienzo 13-15mm (1/2" - 5/8")	40	
112 703 000 061 12	Conjunto de acessórios para mangueira 19mm (3/4") Watering starter set 19mm (3/4") Kit d'arrosage de base 19mm (3/4") Juego comienzo de comienzo 19mm (3/4")	40	
Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Paleta Qty. Pallet
112 703 000 087 12	Pistola multifunções Multi-Purpose spray gun Pistolet d'arrosage polyvalent Pistola multifunción	24	
Código / Code	Descrição / Description	Embal. Pack	Qt. Paleta Qty. Pallet
112 703 000 070 12	Pistola simples Spray gun Pistolet d'arrosage Pulverizador	36	



Conjunto de acessórios p/ mangueira  
Watering starter set  
Kit d'arrosage de base  
Juego comienzo de riego



União reparadora  
Hose repair connector  
Réparateur  
Reparador



Ligador de mangueira  
Hose end connector  
Coupleur femelle  
Conectador para mangueira



Agulheta  
Hose nozzle  
Lance  
Lancia



Pistola simples  
Spray gun  
Pistolet d'arrosage  
Pulverizador



Ligador de mangueira com Aqua Stop  
Waterstop connector  
Raccord stop  
Conectador stop para mangueira



Pistola profissional  
Spray gun professional  
Pistolet d'arrosage professionel  
Pulverizador professionelle



Ligador de torneira  
Threaded tap connector  
Raccord pour robinet  
Para grifos de rosca



Pistola multifunções  
Multi-Purpose spray gun  
Pistolet d'arrosage polyvalent  
Pistola multifunción







## heliflex piscina opaco



LIMPEZA DE PISCINAS  
SWIMMING POOLS CLEANING  
NETTOYAGE DE PISCINES  
LIMPIEZA DE PISCINAS

Código / Code								 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Vácuo Vacuum (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	
120 045	038	030	52	46	0,262	0,30	76	

Código / Code	Descrição - unidade / Description - unit	 Qt. Palette Qty. Pallet
121 095 038 008 52	Caixa / Box - 8m	
121 095 038 010 52	Caixa / Box - 10m	
121 095 038 012 52	Caixa / Box - 12m	
121 095 038 015 52	Caixa / Box - 15m	

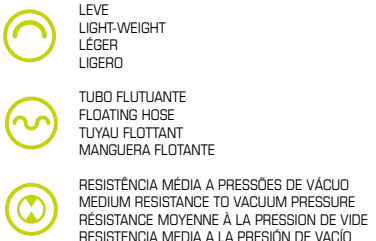


**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo fabricado em EVA, corrugado, de perfil quadrado, com câmara de flutuação. Grande resistência à fadiga em qualquer ambiente. Máxima flutuabilidade, por incorporar uma câmara de ar na espiral. Sem colas, nem plastificantes. Raio de curvatura 2 x Ø. Os acessórios são de rosca à esquerda.  
**TEMPERATURA DA UTILIZAÇÃO:**  
-25/+60°C  
**UTILIZAÇÃO:**  
Limpeza de piscinas.  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: azul.  
**Grupo 120 045**  
Disponível em 30 metros.  
**Grupo 121 095**  
Embalado numa caixa com pega prática (Kit). Disponível em 8, 10, 12 e 15 metros. Equipado com duas ponteiros.

**FEATURES:**  
Corrugated hose manufactured in EVA, squared profile, with fluctuation chamber. Fatigue resistance in any environment. Maximum floatability, for incorporating an air chamber in the spiral. Without glues, nor plastificants. Ray of bending 2 x Ø. The accessories are of thread to the left.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-25/+60°C  
**APPLICATIONS:**  
Cleaning swimming pools.  
**PRESENTATION:**  
Colour: blue.  
**Group 120 045**  
Available in lengths of 30 metres.  
**Group 121 095**  
Packaged in a box with a handle. Available in lengths of 8, 10, 12 and 15 metres. Fitted with two cuffs.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible en polyuréthane (pu), arrosez manufacturé au jet dans EVA, ridé du profil carré, avec la chambre de fluctuation. Grande force de fatigue dans tout environnement. Flottabilité maximale, pour incorporer une chambre à air dans la spirale. Sans colle, ni plastifiants. Rayon de plier 2 x Ø. Les accessoires sont de fil vers la gauche.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
- 25/+60°C  
**APPLICATIONS:**  
Pour le nettoyage de piscines.  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: bleu.  
**Groupe 120 045**  
Disponible en longueurs de 30 mètres.  
**Groupe 121 095**  
Emballé dans une boîte avec une poignée. Disponible en longueurs de 8, 10, 12 et 15 mètres. Équipé avec deux buses.

**CARACTERISTICAS:**  
Tubo manufacturado en EVA, acanalado de perfil ajustado, con camara de aire. Gran fuerza de la fatiga en cualquier ambiente. Flotabilidad máxima, por incorporar una cámara de aire en el espiral. Sin cola, ni plastificantes. Radio de curvatura 2 x Ø. Los accesorios san de rosca izquierda.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-25/+60°C  
**UTILIZACIÓN:**  
Utilizado en la limpieza de piscinas.  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: azul.  
**Grupo 120 045**  
Disponible en 30 metros.  
**Grupo 121 095**  
Empaquetado en una caja con asas. Disponible en 8,10,12, y 15 metros. Equipado con dos manguitos.



LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO

TUBO FLUTUANTE  
FLOATING HOSE  
TUYAU FLOTTANT  
MANGUERA FLOTANTE

RESISTÊNCIA MÉDIA A PRESSÕES DE VÁCUO  
MEDIUM RESISTANCE TO VACUUM PRESSURE  
RÉSISTANCE MOYENNE À LA PRESSION DE VIDE  
RESISTENCIA MEDIA A LA PRESION DE VACIO

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo fabricado em EVA e polietileno, com espiral rígida em polipropileno, flexível, transparente e flutuante. Acessórios de rosca, cor azul.  
**PRINCIPAIS VANTAGENS:**  
O sistema de fabrico heliflex, para tubo de piscinas, permite que o tubo seja transparente, facilitando o acompanhamento do processo de limpeza e detectando eventuais anomalias na bombagem.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Limpeza de piscinas.  
Estudado para ser integrado nos sistemas limpa fundos automáticos ou varredores manuais.  
**TEMPERATURA DA UTILIZAÇÃO:**  
-10/+45°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: azul ou branco.  
**Grupo 120 046**  
Disponível em 25 e 50 metros.  
**Grupo 121 096**  
Embalado numa caixa com pega prática (Kit). Disponível em 8, 10, 12 e 15 metros. Equipado com duas ponteiros. Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Hose manufactured in EVA and polyethylene, with rigid spiral in polypropylene, flexible, transparent and floating. Blue thread fittings.  
**MAIN ADVANTAGES:**  
The heliflex manufacturing system for the swimming pool hose allows the tube to be transparent, facilitating monitoring of the cleaning process and detection of any anomalies in the pumping system.  
**APPLICATIONS:**  
Cleaning of swimming pools.  
Designed to be integrated into automatic cleaning systems or manual cleaners.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+45°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: blue or white.  
**Group 120 046**  
Available in lengths of 25 and 50 metres.  
**Group 121 096**  
Packaged in a box with a handle. Available in lengths of 8, 10, 12 and 15 metres. Fitted with two cuffs. Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau fabriqué en EVA et polyéthylène, avec une spirale rigide en polypropylène, flexible, transparent et flottant. Des accessoires en couleur bleue pour visser.  
**PRINCIPAUX AVANTAGES:**  
Le système de fabrication heliflex pour des tuyaux de piscines permet que celui-ci soit transparent ce qui rend possible la visualisation du processus d'aspiration de l'eau et facilite le suivi du nettoyage, détectant d'éventuelles anomalies au niveau du pompage.  
**APPLICATIONS:**  
Pour le nettoyage de piscines.  
Il a été conçu pour être intégré aux systèmes automatiques de nettoyage des fonds ou aux balayeuses manuelles.  
**TEMPÉRATURE RANGE:**  
-10/+45°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: bleu ou blanc.  
**Groupe 120 046**  
Disponible en longueurs de 25 et 50 mètres.  
**Groupe 121 096**  
Emballé dans une boîte avec une poignée. Disponible en longueurs de 8, 10, 12 et 15 mètres. Équipé avec deux buses. Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERISTICAS:**  
Tubo fabricado en EVA e polietileno, com espiral rígida de polipropileno, flexível, transparente y flotante. Complementos para enroscar de color azul.  
**PRINCIPALES VENTAJAS:**  
El sistema de fabricación heliflex para tubos de piscina, permite que el tubo sea transparente, facilitando el seguimiento de la limpieza y permitiendo detectar cualquier anomalía en el bombeo.  
**UTILIZACIÓN:**  
Utilizado en la limpieza de piscinas.  
Estudiado para ser integrado en el sistema de limpieza de fondos automáticos o barredores manuales.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+45°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: azul ó blanco.  
**Grupo 120 046**  
Disponible en 25 y 50 metros.  
**Grupo 121 096**  
Empaquetado en una caja con asas. Disponible en 8,10,12, y 15 metros. Equipado con dos manguitos. Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

RESISTÊNCIA UV  
UV RESISTANT  
RÉSISTANT AU UV  
RESISTENTE AL UV



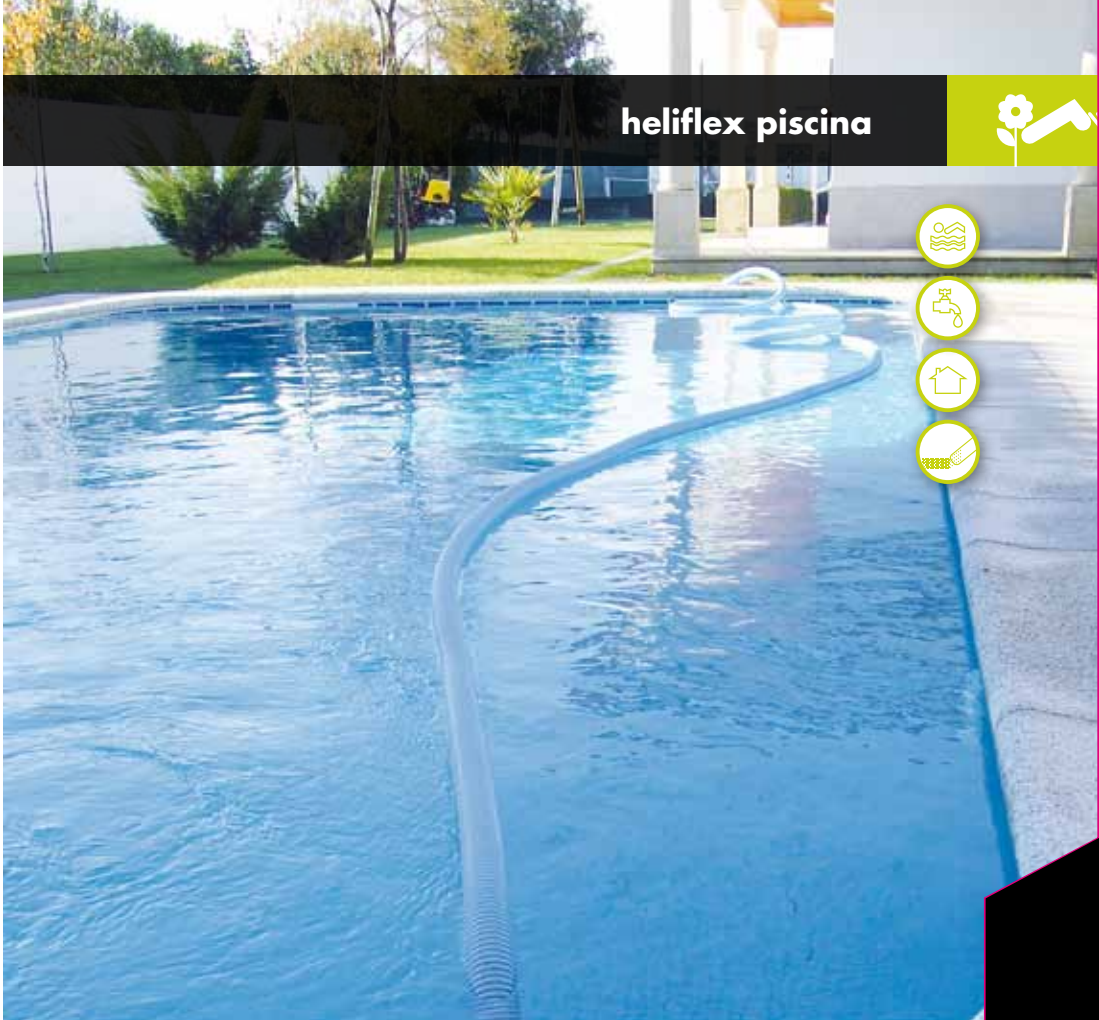
LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO



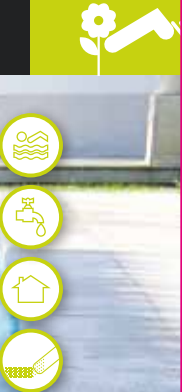
TUBO FLUTUANTE  
FLOATING HOSE  
TUYAU FLOTTANT  
MANGUERA FLOTANTE




RESISTÊNCIA MÉDIA A PRESSÕES DE VÁCUO  
MEDIUM RESISTANCE TO VACUUM PRESSURE  
RÉSISTANCE MOYENNE À LA PRESSION DE VIDE  
RESISTENCIA MEDIA A LA PRESION DE VACIO





## heliflex piscina



LIMPEZA DE PISCINAS  
SWIMMING POOLS CLEANING  
NETTOYAGE DE PISCINES  
LIMPIEZA DE PISCINAS

Código / Code								 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Vácuo Vacuum (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	
120 046	038	025 050	51	45,5	0,260	0,7	152	
120 046	050	025 050	41	59,0	0,430	0,7	200	

Código / Code	Descrição - unidade / Description - unit	 Qt. Palette Qty. Pallet
122 600 038 000 51	Acessório para piscina / Swimming pool accessory: ponteiros / Cuffs / Ø 38	
122 600 050 000 51	Acessório para piscina / Swimming pool accessory: ponteiros / Cuffs / Ø 50	

Código / Code	Descrição - unidade / Description - unit	 Qt. Palette Qty. Pallet
121 096 038 008 51	Caixa / Box - 8m	
121 096 038 010 51	Caixa / Box - 10m	
121 096 038 012 51	Caixa / Box - 12m	
121 096 038 015 51	Caixa / Box - 15m	






heliflex aspiração domus



ASPIRAÇÃO DOMÉSTICA  
DOMESTIC VACUUMING  
ASPIRATION MÉNAGÈRE  
ASPIRACIÓN DOMÉSTICA

Código / Code								
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Vácuo Vacuum (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	
130 049	032	030	62	39	0,250	0,3	32	
130 049	038	030	62	46	0,300	0,3	38	
130 049	050 (51)	030	62	60	0,460	0,2	51	



**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível em EVA, com grande flexibilidade e indeformável. Existem disponíveis acessórios de rosca, cor cinzenta.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Aspiradores domésticos e industriais, aspiração de poeiras e gases.  
**TEMPERATURA DA UTILIZAÇÃO:**  
-25/+60°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: cinzento.  
Disponível em 30 metros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible hose in EVA, with great flexibility and undeformable. Grey, twist-on fittings are available.  
**APPLICATIONS:**  
Domestic and industrial vacuum cleaners, vacuum extraction of dust and gases.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-25/+60°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: grey.  
Available in lengths of 30 meters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau très flexible fabriqué en EVA et qui ne se déforme pas. Il existe des accessoires en couleur grise pour visser.  
**APPLICATIONS:**  
Pour les aspirateurs ménagers et industriels, permettant d'aspirer la poussière et les gaz.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-25/+60°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: gris.  
Disponible en longueurs de 30 mètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexible en EVA con gran flexibilidad e indeformable. Existen complementos disponibles de rosca, color gris.  
**UTILIZACIÓN:**  
Aspiradores domésticos e industriales, aspiración de polvo y gases.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-25/+60°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: gris.  
Disponible en 30 metros.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível para alimentação com gases da segunda família (gás natural), para pressão máxima de serviço de 50 mbar (0,05 bar). Fabricado segunda a norma NP 4436:2005. Produto com certificado de conformidade CERTIF.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Ligação de aparelhos termodomésticos a gás natural, para pressão até 50 mbar (0,05 bar).  
**TEMPERATURA DA UTILIZAÇÃO:**  
-10/+60°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: branca com uma lista longitudinal amarela.  
Disponível em 25 e 50 metros.  
Embalagem: filme em PE aderente.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

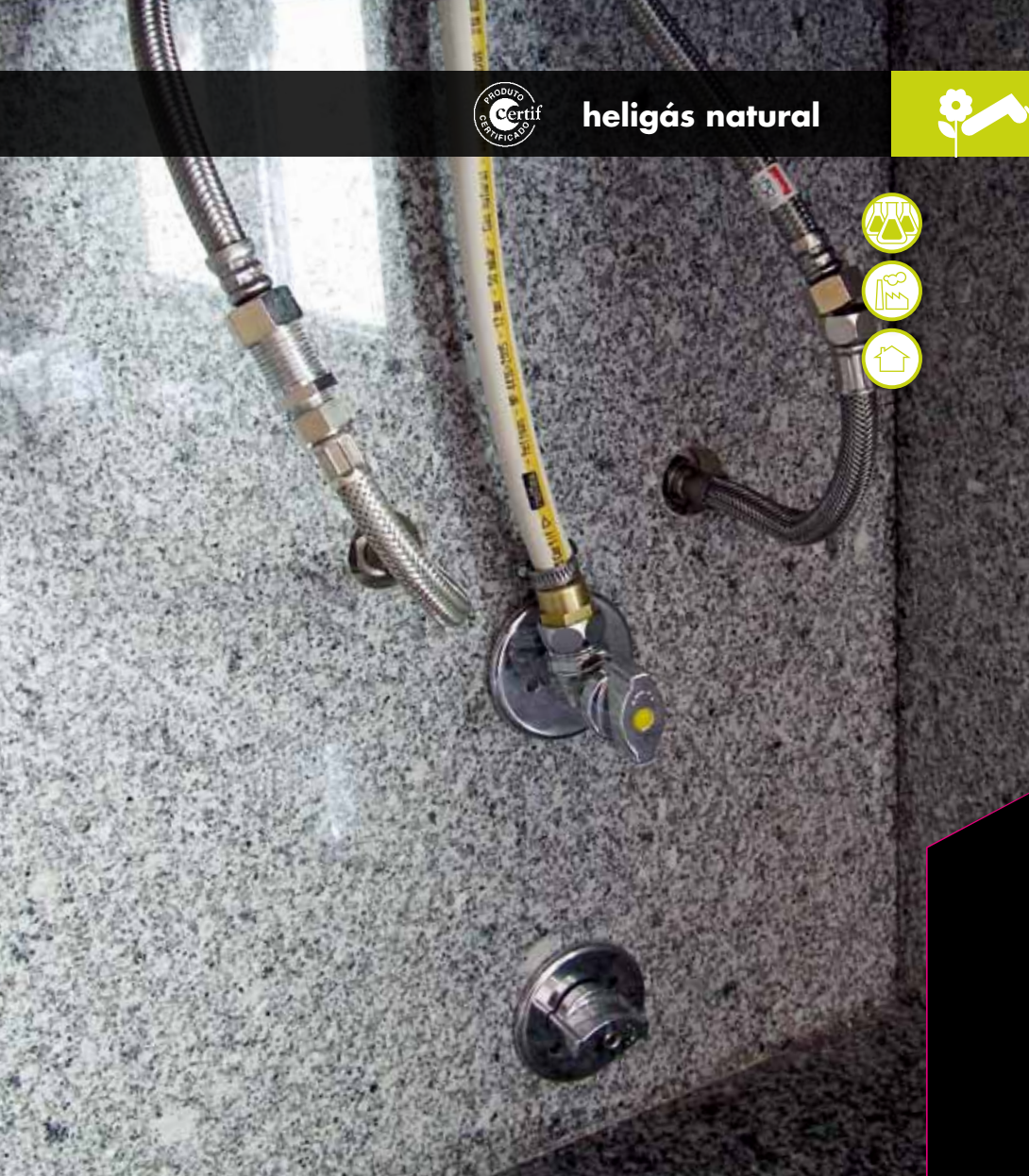
**FEATURES:**  
Flexible hose for supply of second family gases (natural gas), for maximum service pressure of 50 mbar (0,05 bar). Manufactured according to the standard NP 4436:2005. Product certified in conformity with CERTIF.  
**APPLICATIONS:**  
Connection domestic heating equipment to natural gas, for pressure at 50 mbar (0,05 bar).  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+60°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: white with yellow stripe.  
Available in lengths of 25 and 50 metres.  
Packaging: PE film.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible pour alimentation en gaz de la deuxième famille (gaz naturel), conçu pour une pression maximum d'utilisation de 50 mbar (0,05 bar). Fabriqué selon la norme NP 4436:2005. Produit avec le certificat de conformité CERTIF.  
**APPLICATIONS:**  
Pour le raccordement d'appareils thermo domestiques à gaz naturel. Conçu pour une pression de 50 mbar (0,05 bar).  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+60°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: blanc avec une rayure longitudinale jaune.  
Disponible en longueurs de 25 et 50 mètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.


**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexible para alimentación con gases de la segunda generación (gas natural), para presión máxima de servicio de 50 mbar (0,05 bar). Fabricado según la norma NP 4436: 2005. Producto con certificado de conformidad CERTIF.  
**UTILIZACIÓN:**  
Conexión de aparatos termo domésticos a gas natural para presión de 50 mbar (0,05 bar).  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+60°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: blanco con una lista longitudinal amarilla.  
Disponible en 25 e 30 metros.  
Embalaje: película PE adherente.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



heligás natural



CONDUÇÃO DE GÁS: NATURAL  
GAS CONVEYING: NATURAL  
CONDUITE DE GAZ: NATUREL  
CONDUCCIÓN DE GAS: NATURAL

Código / Code								
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	
140 188	012	025 050	34	18	3,0	0,200	0,05	



LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



RESISTÊNCIA MÉDIA A PRESSÕES DE VÁCUO  
MEDIUM RESISTANCE TO VACUUM PRESSURE  
RESISTANCE MOYENNE À LA PRESSION DE VIDE  
RESISTENCIA MEDIA A LA PRESION DE VACÍO



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



BAIXA PERMEABILIDADE AO GÁS NATURAL  
LOW PERMEABILITY TO NATURAL GAS  
BASSE PERMEABILITÉ AU GAZ NATUREL  
BAJA PERMEABILIDAD AL GAS NATURAL



heligás butano  
heligás butano es



CONDUÇÃO DE GÁS: BUTANO  
GAS CONVEYING: BUTANE  
CONDUITE DE GAZ: BUTANE  
CONDUCCIÓN DE GAS: BUTANO

heligás butano - ET IPQ 107								
Código / Code								
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Press. Ruptura Rupture Pressure (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
140 189	008	030	31	16	0,210	0,2	3,5	



heligás butano es - UNE 53-539-90								
Código / Code								
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Press. Ruptura Rupture Pressure (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
140 189	009	060	71 81	15	0,160	0,15	6	



**PERIGO**  
Não utilize o heligás butano na condução de gás propano (gás industrial). O heligás butano da Heliflex apenas deve ser utilizado na condução de gás butano. Este tubo só serve para a condução de gases da 3ª família até pressão máxima de serviço 0,2 bar. O heligás butano tem 4 anos de validade, após os quais deve ser substituído.

**DANGER**  
Do not use this hose in the conduction of propane gas (industrial gas). Heligás butano from Heliflex only should be used in the conduction of butane gas. This hose only serves for the conduction of gases from the 3rd family till de maximum service pressure of 0,2 bar. Heligás butano have 4 years of validity, after which should be replaced.

**DANGER**  
N'utiliser pas ce tuyau dans la conduction de gaz propane (gaz industriel). L'heligás butano de Heliflex doit être utilisé seulement pour la conduction de gaz butane. Ce tuyau sert seulement pou la conduction des gazes de la 3ème famille jusqu'à la pression maxime de 0,2 bar. Heligás butano est 4 années de validité, ensuite il devra être remplacé.

**PELIGRO**  
No utilizar este tubo en la conducción de gas propano (gas industrial). El heligás butano de Heliflex apenas debe ser utilizado en la conducción de gas butano. Este tubo solo sirve para la conducción de gases de la 3ª familia hasta una presión máxima de servicio de 0,2 bares. La heligás butano tiene 4 años de validez, después de los cuales debe ser sustituido.



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE

BAIXA PERMEABILIDADE AO GÁS BUTANO  
LOW PERMEABILITY TO BUTANE GAS  
BASSE PERMEABILITÉ AU GAZ BUTANE  
BAJA PERMEABILIDAD AL GAS BUTANO



**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível para alimentação com gases da terceira família, para pressão máxima de serviço de 0,2 bar. O heligás butano é fabricado segundo a norma ET IPQ 107 - 1. Produto com certificado de conformidade CERTIF. O heligás butano es é fabricado segundo a norma UNE 53-539-90.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Ligação de aparelhos termodomésticos a gás butano, para pressão até 0,2 bar.  
**TEMPERATURA DA UTILIZAÇÃO:**  
-10/+70°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
heligás butano - cor: branca com uma lista longitudinal amarela.  
Disponível em 30 metros.  
heligás butano es - cor: exterior laranja cristal e interior laranja ou preto opaco (sob consulta). Disponível em 60 metros.  
Embalagem única e revolucionária. A caixa permite uma utilização adequada no posto de venda. O formato ajuda o operador na venda do tubo e protege o tubo na armazenagem.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible hose for supplying third family gases for maximum service pressure of 0.2 bar. Heligás butano is manufactured according to standard ET IPQ 107 - 1. Product certified in conformity with CERTIF. Heligás butano es is manufactured according to the standard UNE 53-539-90.  
**APPLICATIONS:**  
Connection domestic heating equipment to butane gas, for pressure at 0.2 bar.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+70°C  
**PRESENTATION:**  
heligás butano - colour: white with yellow stripe. Available in lengths of 30 metres.  
heligás butano es - colour: Crystal orange outside and orange or black inside (against order). Available in lengths of 60 metres.  
Unique and revolutionary packaging. The box provides suitable use at the point of sale. The format helps the operator when selling the hose and protects the hose in storage.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible pour alimentation en gaz de la troisième famille. Conçu pour une pression maximale de service de 0,2 bar. Heligás butano est fabriqué selon la norme ET IPQ 107-1. Produit avec le certificat de conformité CERTIF. Heligás butano es est fabriqué selon la norme UNE 53-539-90.  
**APPLICATIONS:**  
Pour le raccordement d'appareils thermomestiques à gaz, butane et propane. Conçu pour une pression de 0,2 bar.  
**TEMPERATURE D'EMPLOI:**  
-10/+70°C  
**PRÉSENTATION:**  
heligás butano - couleur: blanc avec une rayure longitudinale jaune.  
Disponible en longueurs de 30 mètres.  
heligás butano es - couleur: extérieur orange cristal et intérieur orange ou noir (sous commande). Disponible en longueurs de 60 mètres.  
Emballage unique et révolutionnaire. La boîte permet une utilisation adéquate dans le lieu de vente et son format aide l'opérateur lors de la vente du tuyau et protège celui-ci lors de l'emmagasinage.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERISTICAS:**  
Tubo flexible para alimentación con gases de la tercera generacion. Para presión máxima de servicio de 0,2 bar. heligás butano fabricado según la norma ET IPQ 107-1. Producto con certificado de conformidad CERTIF. Heligás butano es fabricado según la norma UNE 53-539-90.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+70°C  
**UTILIZACIÓN:**  
Conexión de aparatos termodomésticos a gas butano para presión de 0,2 bar.  
**PRESENTACIÓN:**  
heligás butano - color: blanco con una lista longitudinal amarilla.  
Disponible en 30 metros.  
heligás butano es - color: exterior naranja cristal y interior naranja o negro (a pedido) - Disponible en 60 metros.  
Embalaje único y revolucionario. La caja permite una utilización adecuada en el puesto de venta. Su formato ayuda al operador en la venta del tubo y protege el tubo en el almacén.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível fabricado com TPE, reforçado com poliester, para alimentação com gases da terceira família. Pressão de trabalho máxima de 20 bar (butano e propano). Fabricado segundo a norma ET IPQ 107 - 1. Um produto com certificado de conformidade CERTIF.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Ligação de aparelhos termodomésticos a gás (propano e butano) para pressões até 20 bar.  
**TEMPERATURA DA UTILIZAÇÃO:**  
-10/+70°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: preto, com uma lista longitudinal amarela. Disponível em 30 metros.  
Embalagem única e revolucionária.  
Esta embalagem inovadora permite uma utilização adequada no ponto de venda. A sua concepção original ajuda o operador na venda do produto, protegendo o tubo na armazenagem.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible tubing manufactured in TPE, reinforced with polyester, for supply of third generation gas. Maximum working pressure of 20 bar (butane and propane). Manufactured according to standard ET IPQ 107 - 1. Product certified in conformity with CERTIF.  
**APPLICATIONS:**  
Connection to domestic heating equipment (propane and butane) for pressure up to 20 bar.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+70°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: black, with a yellow longitudinal stripe. Available in lengths of 30 meters.  
Unique and revolutionary packaging.  
The box provides suitable use at the point of sale. The format helps the operator when selling the hose and protects the hose in storage.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible fabriqué en TPE, renforcé avec du polyester, pour alimentation en gaz de la troisième famille. Pression de travail maximale de 20 bar (butane et propane). Fabriqué selon la norme ET IPQ 107 - 1. Produit avec le certificat de conformité CERTIF.  
**APPLICATIONS:**  
Pour le raccordement d'appareils thermoménagers à gaz (propane et butane). Conçu pour des pressions allant jusqu'à 20 bar.  
**TEMPERATURE D'EMPLOI:**  
-10/+70°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: noir, avec une rayure longitudinale jaune.  
Disponible en longueurs de 30 mètres.  
Emballage unique et révolutionnaire. Cet emballage innovateur permet une utilisation adéquate dans le lieu de vente. Sa conception originale aide l'opérateur lors de la vente du produit, protégeant le tuyau lors de l'emmagasinage.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERISTICAS:**  
Tubo flexible fabricado com TPE, reforzado com poliester para alimentación con gases de tercera familia. Presión de trabajo máxima de 20 bar (butano y propano). Fabricado según la norma ET IPQ 107-1. Un producto con certificado de conformidad CERTIF.  
**UTILIZACIÓN:**  
Conexión de aparatos termodomésticos a gas (propano y butano) para presiones hasta 20 bar.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+70°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: Negro con una lista longitudinal amarilla.  
Disponible en 30 metros.  
Embalaje innovador que permite una utilización adecuada en el punto de venta. La concepción original ayuda al operador en la venta del producto, protegiendo el tubo en el almacén.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



heligás propano



CONDUÇÃO DE GÁS: PROPANO  
GAS CONVEYING: PROPANE  
CONDUITE DE GAZ: PROPANE  
CONDUCCIÓN DE GAS: PROPANO

Código / Code								
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
140 208	008	030	84	16	4,0	0,200	20	



RESISTÊNCIA AOS HIDROCARBONETOS  
RESISTANCE TO HYDROCARBONS  
RÉSISTANCE AUX HYDROCARBURES  
RESISTENCIA A LOS HIDROCARBUROS



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE

BAIXA PERMEABILIDADE AO GÁS PROPANO  
LOW PERMEABILITY TO BUTANE GAS  
BASSE PERMEABILITÉ AU GAZ BUTANE  
BAJA PERMEABILIDAD AL GAS BUTANO





## DA FONTE PARA A TERRA

FROM THE SPRING TO THE LAND

DE L'ORIGINE À LA TERRE

DEL ORIGEN PARA LA TERRA



30 Sucção (líquidos e sólidos)  
Suction (liquids and solids)  
Succion (liquides et solides)  
Succión (líquidos y sólidos)



34 Condução de Água  
Water Conduction  
Conduite de l'eau  
Conducción de agua



38 Pulverização  
Spraying  
Pulvérisation  
Pulverización



42 Sistemas de Rega  
Irrigation systems  
Système de d'irrigation  
Sistemas de riego

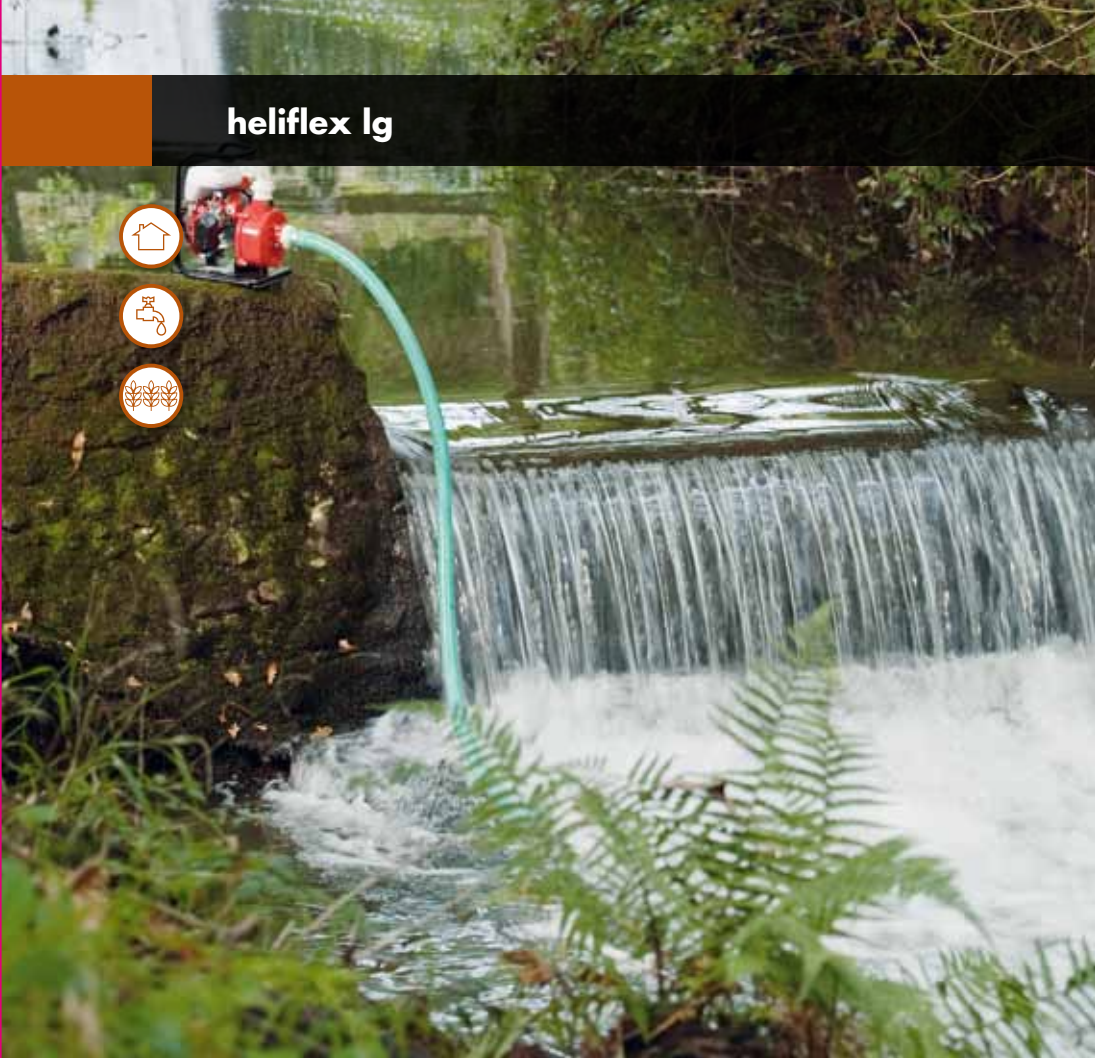
**NOVO SISTEMA  
NEW SYSTEM  
NOUVEAU SYSTÈME  
NUEVO SISTEMA**



SISTEMAS INTEGRADOS DE REGA  
INTEGRATED IRRIGATION SYSTEMS  
SYSTÈMES D'IRRIGATION INTÉGRÉES  
SISTEMAS INTEGRADOS DE RIEGO







heliflex lg

SUCÇÃO (LÍQUIDOS E SÓLIDOS): SUCÇÃO LIGEIRA  
SUCTION (LIQUIDS AND SOLIDS): LIGHT SUCTION  
SUCCION (LIQUIDES ET SOLIDES): ASPIRATION LÉGÈRE  
SUCCIÓN (LÍQUIDOS Y SÓLIDOS): ASPIRACIÓN LIGERA

Código / Code							
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Vácuo Vacuum (bar)	Raio de Curvatura Bend Radius (mm)
230 010	020	025 050	11	26,2	0,300	0,65	100
230 010	025	025 050	11	31,4	0,352	0,65	125
230 010	030	025 050	11	36,4	0,410	0,65	150
230 010	032	025 050	11	38,6	0,425	0,65	160
230 010	035	007 025 050	11	41,6	0,495	0,65	175
230 010	040	025 050	11	47,2	0,575	0,65	200
230 010	042	007 025 050	11	49,4	0,650	0,65	210
230 010	050	007 025 050	11	58,0	0,820	0,65	250
230 010	053	007 025 050	11	60,6	0,860	0,65	265
230 010	060	025 050	11	68,4	1,000	0,65	300
230 010	075	025 050	11	84,4	1,400	0,65	375
230 010	090	025	11	100,0	1,850	0,65	450



**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível reforçado com espiral rígida, leve, com grande flexibilidade e boa resistência à abrasão. Fabricado segundo a norma ISO 3994.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente na agricultura para sucção ligeira e transporte de água com electro e moto bombas.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+55°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: verde, branco ou amarelo. Disponível em 7, 25 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible hose reinforced with rigid helix, light, with great flexibility and good abrasion resistance. Manufactured according to ISO 3994 standards.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly in agriculture for light suction and conveying water with electropumps and motorpumps.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+55°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: green, white or yellow. Available in lengths of 7, 25 and 50 meters, depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible renforcé avec une spirale rigide, léger, présentant une grande flexibilité et une bonne résistance à l'abrasion. Fabriqué selon la norme ISO 3994.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement employé dans l'agriculture pour une aspiration légère et pour le transfert de l'eau moyennant électro et motopompes.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+55°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: vert; blanc; jaune. Disponible en longueurs de 7, 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexible reforzado con una espiral rígida, ligero, con gran flexibilidad y una buena resistencia a la abrasión. Fabricado según la norma ISO 3994.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en la agricultura para aspiración y transporte de agua con electros y moto bomba.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+55°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: verde, blanco o amarillo. Disponible en 7, 25 y 50 metros según el diámetro. Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO



RESISTÊNCIA LIGEIRA A PRESSÕES DE VÁCUO  
LOW RESISTANCE TO VACUUM PRESSURES  
RÉSISTANCE BASSE AUX PRESSIONS DE VIDE  
RESISTENCIA BAJA A LAS PRESIONES DEL VACÍO



**ATENÇÃO**  
Conselhos de utilização dos tubos heliflex na pág. 119  
**ATTENTION**  
Advices for the use of the heliflex hoses on the page 119  
**ATTENTION**  
Conseils sur l'usage des tuyau heliflex sur la page 119  
**ATENCIÓN**  
Consejos sobre la utilización de los tubos heliflex en la página 119

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível reforçado com espiral rígida, versátil e resistente à abrasão. Fabricado segundo a norma ISO 3994.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Sucção média, nomeadamente no transporte de água doce e salgada, soluções químicas e sólidos abrasivos.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+55°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: verde. Disponível em 7, 25 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible reinforced hose with rigid, versatile and abrasion resistant. Manufactured according to ISO 3994 standards.  
**APPLICATIONS:**  
Medium suction and sweat and saltwater conveying, chemical solutions and abrasive solids.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+55°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: green. Available in lengths of 7, 25 and 50 meters depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible renforcé avec une spirale rigide, versatile et résistant à l'abrasion. Fabriqué selon la norme ISO 3994.  
**APPLICATIONS:**  
Pour une aspiration moyenne, il est employé dans le transfert d'eau douce et d'eau salée, de solutions chimiques et de solides abrasifs.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+55°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: vert. Disponible en longueurs de 7, 25, et 50 mètres, dépendant des diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexible reforzado con espiral rígida, versátil y resistente a la abrasión. Fabricado según la norma ISO 3994.  
**UTILIZACIÓN:**  
Aspiración média y transporte de agua dulce y salada, de soluciones químicas y sólidos abrgsivos.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+55°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: verde. Disponible en 7, 25 y 50 metros, dependiendo del diámetro. Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

RESISTÊNCIA LIGEIRA A PRESSÕES DE VÁCUO  
LOW RESISTANCE TO VACUUM PRESSURES  
RÉSISTANCE BASSE AUX PRESSIONS DE VIDE  
RESISTENCIA BAJA A LAS PRESIONES DEL VACÍO



RESISTENTE À ABRASÃO  
RESISTANT TO ABRASION  
RÉSISTANT A L'ABRASION  
RESISTENTE A LA ABRASIÓN



**ATENÇÃO**  
Conselhos de utilização dos tubos heliflex na pág. 119  
**ATTENTION**  
Advices for the use of the heliflex hoses on the page 119  
**ATTENTION**  
Conseils sur l'usage des tuyau heliflex sur la page 119  
**ATENCIÓN**  
Consejos sobre la utilización de los tubos heliflex en la página 119



heliflex md

SUCÇÃO (LÍQUIDOS E SÓLIDOS): SUCÇÃO MÉDIA  
SUCTION (LIQUIDS AND SOLIDS): MEDIUM SUCTION  
SUCCION (LIQUIDES ET SOLIDES): ASPIRATION MOYENNE  
SUCCIÓN (LÍQUIDOS Y SÓLIDOS): ASPIRACIÓN MÉDIA

Código / Code									
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Equivalência Equivallence (polg./inches)	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Vácuo Vacuum (bar)	Raio de Curvatura Bend Radius (mm)	Qt. Paleta Qty. Pallet
230 014	025	025 050	11	1"	33,0	0,470	0,7	125	
230 014	035	025 050	11	1 1/4"	44,0	0,570	0,7	175	
230 014	042	007 025 050	11	1 1/2"	51,0	0,850	0,7	210	
230 014	053	007 025 050	11	2"	62,6	1,090	0,7	265	
230 014	065	007 025 050	11	2 1/2"	75,0	1,440	0,7	335	
230 014	078	007 025 050	11	3"	90,0	1,900	0,7	390	
230 014	105	007 010 025	11	4"	118,0	2,850	0,7	525	
230 014	120	010 025	11	5"	134,0	3,380	0,7	600	
230 014	150	010 025	11	6"	166,0	5,250	0,7	750	








heliflex ind

SUCÇÃO (LÍQUIDOS E SÓLIDOS): SUCCÃO INDUSTRIAL  
SUCTION (LIQUIDS AND SOLIDS): INDUSTRIAL SUCTION  
SUCCION (LIQUIDES ET SOLIDES): ASPIRATION INDUSTRIELLE  
SUCCIÓN (LÍQUIDOS Y SÓLIDOS): ASPIRACIÓN INDUSTRIAL

Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Vácuo Vaccum (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color						
302 020	053	007 025 050	61	64,6	1,4	5,0	0,8	424	
302 020	060	007 010 025 050	61	71,8	1,65	5,0	0,8	480	
302 020	080	010 025 030	61	93	2,25	4,0	0,8	640	
302 020	090	007 010 025 030	61	103,2	2,6	3,0	0,8	720	
302 020	100	007 010 025 030	61	114,4	3,2	3,0	0,8	800	
302 020	110	007 010 025 030	61	125,2	3,7	3,0	0,8	880	
302 020	120	007 010 025	61	135,8	4,0	3,0	0,8	960	
302 020	125	005 010 025 030	61	141,6	4,15	3,0	0,8	1000	
302 020	130	007 010 025	61	147	4,55	2,5	0,8	1040	
302 020	150	005 006 007 010 025 030	61	169,6	6,1	2,5	0,8	1200	
302 020	200	005 006 007 010	61	224	10,3	2,5	0,8	1600	
302 020	250	005 007	61	278	15,0	2,5	0,8	2000	



**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível, reforçado com espiral rígida, resistente ao esmagamento e à abrasão. Fabricado segundo a norma ISO 3994.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Sucção industrial (pesada), transporte de água doce e salgada, soluções químicas e sólidos abrasivos.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+55°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: cinzento.  
Disponível em 7, 10, 25 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible hose, reinforced with rigid spiral, resistance to collapsing or kinking and abrasion. Manufactured according to ISO 3994 standards.  
**APPLICATIONS:**  
Industrial (heavy) suction and conveying fresh and salt water, chemical solutions and abrasive solids.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+55°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: grey.  
Available in lengths of 7, 10, 25 and 50 meters, depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible, renforcé avec une spirale rigide, résistant à l'écrasement et à l'abrasion. Fabriqué selon la norme ISO 3994.  
**APPLICATIONS:**  
Pour l'aspiration industrielle (élevée), il est employé dans le transfert d'eau douce et d'eau salée, de solutions chimiques et de solides abrasifs.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+55°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: gris.  
Disponible en longueurs de 7, 10, 25 et 50 mètres, dépendant des diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexible reforzado con espiral rígida, resistente a aplastamientos y a la abrasión. Fabricado según la norma ISO 3994.  
**UTILIZACIÓN:**  
Aspiración industrial y transporte de agua dulce y salada, soluciones químicas y sólidos abrgsivos.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+55°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: gris.  
Disponible en 7, 10, 25 y 50 metros, dependiendo del diámetro.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



RESISTENTE À ABRASÃO  
RESISTANT TO ABRASION  
RÉSISTANT A L'ABRASION  
RESISTENTE A LA ABRASIÓN



RESISTENTE AO ESMAGAMENTO  
CRUSH RESISTANT  
RÉSISTANT À L'ÉCRASEMENT  
RESISTENTE AL APLASTAMIENTO



RESISTÊNCIA ELEVADA A PRESSÕES DE VÁCUO  
HIGH RESISTANCE TO VACUUM PRESSURES  
RÉSISTANCE ÉLEVÉE AUX PRESSIONS DE VIDE  
RESISTENCIA ALTA A LAS PRESIONES DEL VACÍO



**ATENÇÃO**  
Conselhos de utilização dos tubos heliflex na pág. 119  
**ATTENTION**  
Advices for the use of the heliflex hoses on the page 119  
**ATTENTION**  
Conseils sur l'usage des tuyau heliflex sur la page 119  
**ATENCIÓN**  
Consejos sobre la utilización de los tubos heliflex en la pagina 119

**CARACTERÍSTICAS:**  
Kit chupador completo de 1", com tubo heliflex super leveiro e válvula anti-retorno com filtro: comprimento de 7 metros, com acessórios 1" acoplados.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Sucção ligeira de água em lagos e poços, com motobombas e electrobombas.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-5/+50°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: verde.  
Disponível com acessório metálico ou plástico.

**FEATURES:**  
Complete sucking-hose kit 1", with heliflex hose (light series) and one foot valve with filter: 7 metres length with 1" coupled fittings.  
**APPLICATIONS:**  
Light water suction in lakes and wells, with moto-pumps and electro pumps.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-5/+50°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: green.  
Available with metallic or plastic fitting.


**CARACTÉRISTIQUES:**  
Kit avec un tuyau heliflex (série légère) et une valve anti-retour avec filtre: longueur de 7 mètres, avec accessoires de 1" accouplés.  
**APPLICATIONS:**  
Suction légère de l'eau dans les lacs et puits, avec motopompes et élecpompes.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-5/+50°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: vert.  
Disponible avec accessoires métalliques ou en plastique.


**CARACTERÍSTICAS:**  
Kit chupador completo 1", con un tubo heliflex de la serie ligera y una válvula anti-retorno con filtro: longitud de 7 metros, con accesorios de 1" acoplados.  
**UTILIZACIÓN:**  
Succión ligera del agua en lagos y pozos, con motobombas y electro bombas.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-5/+50°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: verde.  
Disponible con accesorio metálico o plástico.



heliflex sl

KIT SUCCÃO (LÍQUIDOS E SÓLIDOS): SUCCÃO LIGEIRA  
SUCTION (LIQUIDS AND SOLIDS) KIT: LIGTH SUCTION  
KIT SUCCION (LIQUIDES ET SOLIDES): SUCCION LÉGÈRE  
KIT SUCCIÓN (LÍQUIDOS Y SÓLIDOS): SUCCIÓN LIGERA

Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
231 011	022	007	01	26	0,170	7,0	125	
231 011	025	007	11	30,4	0,270	7,0	125	

Código / Code		Descrição / Description	 Qt. Paleta Qty. Pallet
231 011 022 007 01	1	Kit heliflex sl c/ acessórios metálicos - 7m Kit heliflex sl with metal accessory - 7m	
231 011 022 007 02	2	Kit heliflex sl c/ acessórios plásticos - 7m Kit heliflex sl with plastic accessories - 7m	
230 011 025 007 01	3	Kit heliflex sl 1" c/ acessórios metálicos - 7m Kit heliflex sl 1" with metal accessories - 7m	




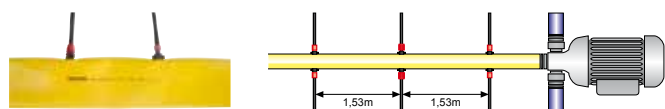
Kit chupador completo de 1"  
Complete sucking-hose kit 1"  
Tuyau pour suction 1" kit complet  
Kit chupador completo 1"







CONDUÇÃO DE ÁGUA: MANGA PLANA · WATER CONDUCTION: FLAT HOSE  
CONDUITE DE L'EAU: TUYAU PLAT · CONDUCCIÓN DE AGUA: MANGUERA PLANA

Código / Code				Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Press. Ruptura Rupture Pressure (bar)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
220 390	102	101	41	0,675	3,0	7,5	



Código / Code				Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Press. Ruptura Rupture Pressure (bar)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
210 390	040	025 050 100	41	0,240	5,0	12,5	
210 390	050	025 050 100	41	0,295	5,0	12,5	
210 390	063	025 050 100	41	0,375	4,5	11,3	
210 390	070	025 050 100	41	0,430	4,5	11,3	
210 390	075	025 050 100	41	0,450	4,0	10,0	
210 390	090	050 100	41	0,550	4,0	10,0	
210 390	100	025 050 100	41	0,660	3,0	7,5	
210 390	110	050 100	41	0,720	3,0	7,5	
210 390	125	050 100	41	0,880	3,0	7,5	
210 390	150	050 100	41	1,050	3,0	7,5	

Código / Code		Descrição / Description	 Qt. Paleta Qty. Pallet
220 720 050 014 72	1	furador 14mm para manga borer 14mm to flat hose	
220 720 052 010 22	2	Chave hexagonal 10mm Hexagonal key 10mm	



**CARACTERÍSTICAS:**  
Manga plana reforçada com fio de poliéster, muito leve.  
Pressão de trabalho determinada a 20°C, antes da perfuração das mangas.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente nas condutas de rega gota a gota e na condução de água a baixas pressões.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+55°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: amarelo.  
Disponível em 25, 50 e 100 metros dependendo dos diâmetros.  
Embalagem: filme PE aderente e cinta.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flat hose reinforced with polyester yarn; very light.  
Working pressure determined at 20°C, before perforation of hoses.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly for drip irrigation and conveying water at low pressure.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+55°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: yellow.  
Available in lengths of 25, 50 and 100 meters, depending on diameters.  
Packaging: PE film and strap.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Gaine plate renforcée avec un fil en polyester, très légère.  
Pression d'utilisation déterminée à 20°C, avant la perforation des gaines.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement pour les conduites d'irrigation goutte-à-goutte et pour l'acheminement de l'eau à des pressions basses.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+55°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: jaune.  
Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente et bande.  
Autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Manguera plana reforzada con hilo de poliéster, muy ligero.  
Presión de funcionamiento determinada a 20°C, antes de la perforación de las mangueras.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en los conductos de riego gota a gota y en el transporte de agua a baja presión.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+55°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: amarillo.  
Disponible en 25, 50 y 100 metros dependiendo del diámetro.  
Embalaje: película PE adherente con fleje.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO



RESISTENTE A BAIXAS PRESSÕES  
RESISTANT AT LOW PRESSURES  
RÉSISTANT AUX BASSES PRESSIONS  
RESISTENTES A BAJAS PRESIONES



**ATENÇÃO**  
Conselhos de utilização dos tubos heliflex na pág. 120  
**ATTENTION**  
Advices for the use of the heliflex hoses on the page 120  
**ATTENTION**  
Conseils sur l'usage des tuyau heliflex sur la page 120  
**ATENCIÓN**  
Consejos sobre la utilización de los tubos heliflex en la página 120

**CARACTERÍSTICAS:**  
Manga plana flexível, reforçada com fio poliéster, muito leve e resistente.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente na condução de água a baixas pressões e nas condutas de rega gota a gota.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+55°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: verde.  
Disponível em 25, 50 e 100 metros.  
Embalagem: filme PE aderente e cinta.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible flat hose, reinforced with polyester yarn, very light and resistant.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly for conveying water at low pressure and drip irrigation.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+55°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: green.  
Available in lengths of 25, 50 and 100 meters.  
Packaging: PE film and strap.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Gaine plate flexible, renforcée avec polyester, très légère et résistante.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement pour l'acheminement de l'eau à des pressions basses et pour les conduites d'irrigation goutte-à-goutte.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+55°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: vert.  
Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente et bande.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Manga plana flexível, reforzada com hilo de poliéster muy ligera y resistente.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en el transporte de agua a baja presión y en los conductos de riego por goteo.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+55°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: verde.  
Disponible en 25, 50 y 100 metros. Embalaje: película PE adherente y correa.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.




LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO

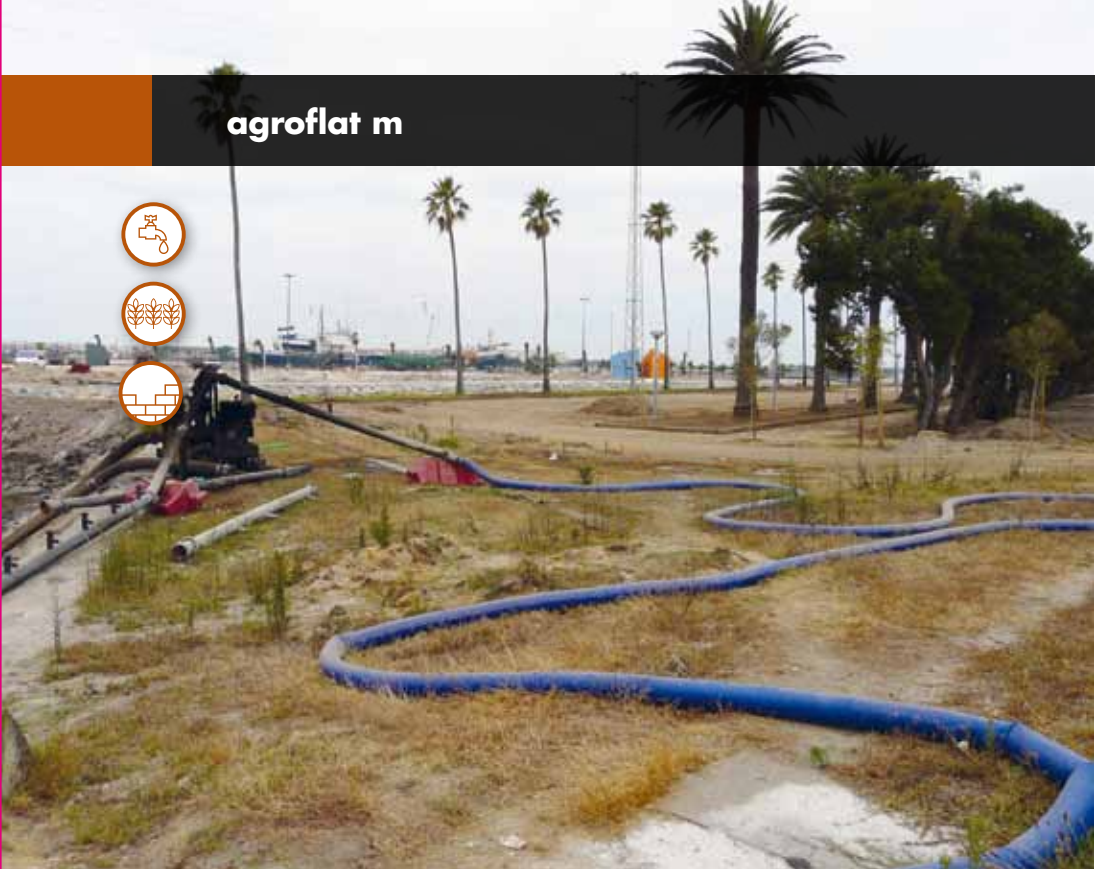
RESISTENTE A BAIXAS PRESSÕES  
RESISTANT AT LOW PRESSURES  
RÉSISTANT AUX BASSES PRESSIONS  
RESISTENTES A BAJAS PRESIONES



CONDUÇÃO DE ÁGUA: MANGA PLANA  
WATER CONDUCTION: FLAT HOSE  
CONDUITE DE L'EAU: TUYAU PLAT  
CONDUCCIÓN DE AGUA: MANGUERA PLANA


Código / Code				Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Press. Ruptura Rupture Pressure (bar)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
210 391	025	025 050	11	0,185	9,0	22,5	
210 391	030	025 050 100	11	0,200	9,0	22,5	
210 391	035	025 050 100	11	0,230	8,0	20,0	
210 391	038	025 050 100	11	0,240	7,0	17,5	
210 391	040	025 050 100	11	0,260	7,0	17,5	
210 391	045	025 050 100	11	0,290	7,0	17,5	
210 391	050	025 050 100	11	0,330	6,5	16,3	
210 391	055	025 050 100	11	0,360	6,5	16,3	
210 391	060	025 050 100	11	0,410	6,5	16,3	
210 391	070	025 050 100	11	0,530	6,0	15,0	
210 391	075	025 050 100	11	0,550	5,0	12,5	
210 391	080	025 050 100	11	0,580	5,0	12,5	
210 391	090	025 050 100	11	0,660	5,0	12,5	
210 391	100	025 050 100	11	0,760	4,0	10,0	
210 391	125	050 100	11	1,100	4,0	10,0	
210 391	150	050 100	11	1,250	3,5	8,5	





agroflat m

CONDUÇÃO DE ÁGUA: MANGA PLANA  
WATER CONDUCTION: FLAT HOSE  
CONDUITE DE L'EAU: TUYAU PLAT  
CONDUCCIÓN DE AGUA: MANGUERA PLANA

Grupo Group		Código / Code		Cor Color	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Press. Ruptura Rupture Pressure (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
		Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)					
210 393		025	025	51	0,250	10,0	31,5	
			050					
			100					
210 393		032	025	51	0,300	10,0	31,5	
			050					
			100					
210 393		038	025	51	0,330	10,0	31,5	
			050					
			100					
210 393		040	025	51	0,340	10,0	31,5	
			050					
			100					
210 393		045	025	51	0,430	10,0	31,5	
			050					
			100					
210 393		050	025	51	0,480	8,5	26,8	
			050					
			100					
210 393		055	025	51	0,490	8,5	26,8	
			050					
			100					
210 393		063	025	51	0,585	8,5	26,8	
			050					
			100					
210 393		067	025	51	0,660	7,0	22,0	
			050					
			100					
210 393		070	025	51	0,680	7,0	22,0	
			050					
			100					
210 393		075	025	51	0,770	7,0	22,0	
			050					
			100					
210 393		100	025	51	0,980	6,0	19,0	
			050					
			100					
210 393		110	025	51	1,100	6,0	19,0	
			050					
			100					
210 393		125	050	53	1,300	5,0	16,0	
			100					
			200					
210 393		150	025	53	1,600	5,0	16,0	
			050					
			100					
210 393		200	025	52	2,400	2,5	7,8	
			050					
			100					


**CARACTERÍSTICAS:**  
Manga plana reforçada com fio de poliester, muito resistente, para pressões médias.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente no transporte de água.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10°/+60°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: azul.  
Disponível em 25, 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.


**FEATURES:**  
Flat hose reinforced with polyester yarn, very resistant, for medium pressure.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly for conveying water.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10°/+60°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: blue.  
Available in lengths of 25, 50 and 100 meters, depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Gaine plate renforcée en polyester, très résistante, convenable pour des pressions moyennes.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement pour le transfert d'eau.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10°/+60°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: bleu.  
Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERISTICAS:**  
Manguera plana reforzada con hilo de poliester muy resistente, para presiones medias.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en el transporte de agua.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10°/+60°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: azul.  
Disponible en 25, 50 y 100 metros, dependiendo del diámetro.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



 FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE


 RESISTENTE A MÉDIAS PRESSÕES  
RESISTANT AT AVERAGE PRESSURES  
RÉSISTANT AUX PRESSIONS MOYENNES  
RESISTENTE EN PRESIONES MEDIAS


**CARACTERÍSTICAS:**  
Manga plana, reforçada com fio de poliester, muito resistente, para pressões elevadas.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente no transporte de água. Adaptada à utilização em equipamentos de rega por aspersão, especialmente o canhão de rega.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10°/+60°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: interior e cobertura preta.  
Disponível em 20, 25, 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flat hose, reinforced with polyester yarn, very resistant, for high pressure.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly for conveying water. Can also be used with sprinkler irrigation equipment, particularly rain guns.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10°/+60°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: inside and outside black.  
Available in lengths of 20, 25, 50 and 100 meters, depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Gaine plate, renforcée en polyester, très résistante, convenable pour des pressions élevées.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement pour le transfert d'eau. Adaptée de façon à être appliquée dans des équipements d'irrigation par asperion, particulièrement pour les canons d'irrigation.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10°/+60°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: noir à l'intérieur et à l'extérieur.  
Disponible en longueurs de 20, 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERISTICAS:**  
Manguera plana, reforzada con hilo de poliester, muy resistente a presiones elevadas.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en el transporte de agua. Adaptado a la utilización de equipos de riego por aspersión especialmente cañón de riego.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10°/+60°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: interior y cubierta negra.  
Disponible en 20, 25, 50 y 100 metros, dependiendo del diámetro.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.


 FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE

 RESISTENTE A ELEVADAS PRESSÕES  
RESISTANT AT HIGH PRESSURES  
RÉSISTANT AUX HAUTES PRESSIONS  
RESISTENTES A ALTAS PRESIONES



agroflat h

CONDUÇÃO DE ÁGUA: MANGA PLANA  
WATER CONDUCTION: FLAT HOSE  
CONDUITE DE L'EAU: TUYAU PLAT  
CONDUCCIÓN DE AGUA: MANGUERA PLANA

Grupo Group		Código / Code		Cor Color	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Press. Ruptura Rupture Pressure (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
		Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)					
210 394		025	020	81	0,250	15,0	48,8	
			025					
			050					
210 394		045	020	81	0,510	13,5	42,5	
			025					
			050					
210 394		050	025	81	0,600	12,0	37,8	
			050					
			100					
210 394		060	025	81	0,760	12,0	37,8	
			050					
			100					
210 394		070	025	81	0,840	11,5	36,2	
			050					
			100					
210 394		075	025	81	0,880	11,5	36,2	
			050					
			100					
210 394		100	025	81	1,300	10,0	31,5	
			050					
			100					
210 394		150	025	81	2,000	7,0	22,0	
			050					
			100					
309 394		200	025	22	3,300	5,0	15,5	
			050					
			100					






helivyl p 20



PULVERIZAÇÃO  
SPRAYING  
PULVÉRISATION  
PULVERIZACIÓN

Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
240 242	008	050 100	43	14	0,150	20	63	



**CARACTERÍSTICAS:**  
Manga plana reforçada com fio de poliéster, muito leve.  
Pressão de trabalho determinada a 20°C, antes da perfuração das mangas.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente nas condutas de rega gota a gota e na condução de água a baixas pressões.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+55°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: amarelo.  
Disponível em 25, 50 e 100 metros dependendo dos diâmetros.  
Embalagem: filme PE aderente e cinta.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flat hose reinforced with polyester yarn; very light.  
Working pressure determined at 20°C, before perforation of hoses.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly for drip irrigation and conveying water at low pressure.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+55°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: yellow.  
Available in lengths of 25, 50 and 100 meters, depending on diameters.  
Packaging: PE film and strap.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Gaine plate renforcée avec un fil en polyester, très légère.  
Pression d'utilisation déterminée à 20°C, avant la perforation des gaines.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement pour les conduites d'irrigation goutte-à-goutte et pour l'acheminement de l'eau à des pressions basses.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+55°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: jaune.  
Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente et bande.  
Autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Manguera plana reforzada con hilo de poliéster, muy ligero.  
Presión de funcionamiento determinada a 20°C, antes de la perforación de las mangueras.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en los conductos de riego gota a gota y en el transporte de agua a baja presión.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+55°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: amarillo.  
Disponible en 25, 50 y 100 metros dependiendo del diámetro.  
Embalaje: película PE adherente con fleje.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

- 

RESISTÊNCIA QUÍMICA  
CHEMICAL RESISTENT  
CHIMIQUE RESISTENT  
RESISTENCIA QUIMICA
- 

LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO
- 

FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



A Heliflex não se responsabiliza por qualquer anomalia quando a aplicação dos nossos produtos for feita à revelia das nossas recomendações.  
Heliflex isn't responsible for any anomaly, when the application of our products is made in default of our recommendations.

Heliflex n'est pas responsable par quelconque anomalie, quand l'application de nos produits n'est pas faite d'accord à nos recommandations.

Heliflex no se responsabiliza por cualquier anomalia, cuando la aplicación de nuestros productos es hecha en rebeldía de nuestras recomendaciones.

APLICAÇÃO DO HELIVYL P · APPLICATION OF THE HELIVYL P  
APPLICATION DU HELIVYL P · APLICACIÓN DEL HELIVYL P

As arestas do acessório, quando aplicado com a abraçadeira, não podem danificar o interior do tubo.

The awns of the fitting, when applied with brace, can't damage the interior of the hose.

Les bords de l'accessoire, quand appliqué avec crampon, ne peuvent pas endommager l'intérieur du tuyau.

Las aristas de los accesorios, cuando aplicados con abrazaderas, no pueden dañar el interior del tubo.



Em caso de anomalias durante o ensaio contacte a Heliflex ou o nosso Gabinete de Assistência Técnica (GAT).

In the event of any irregularity during testing, please contact Heliflex or Technical Assistant Bureau (GAT).

En cas d'anomalies pendant l'essai, veuillez contacter Heliflex ou notre Assistance Technique (GAT).

En cas de anomalías durante la realización de estas operaciones, póngase en contacto con Heliflex o nuestra Asistencia Técnica (GAT).

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível fabricado em PVC com NBR e reforçado com fio de poliéster. Fabricado segundo a norma ISO 1401.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Utilizado principalmente em pulverizador de média pressão e motopulverizador.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+55°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: amarela com uma lista longitudinal branca.  
Disponível em 50 e 100 metros.  
Embalagem: filme PE aderente e cinta.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.


**FEATURES:**  
Flexible hose manufactured in PVC with NBR and reinforced with polyester yarns. Manufactured according to ISO 1401 standards.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly used for medium pressure agriculture spraying and motor sprayers.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+ 55°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: yellow with white stripe.  
Available in lengths of 50 and 100 meters.  
Packaging: PE film and strap.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.


**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible fabriqué en PVC avec NBR et renforcé en polyester. Fabriqué selon la norme ISO 1401.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement utilisé pour la pulvérisation agricole avec pressions moyennes et moto pulvérisateurs.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+55°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: jaune avec une rayure longitudinale blanche.  
Disponible en longueurs de 50 et 100 mètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente et bande.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.


**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexible fabricado en PVC con NBR y reforzado con hilo de poliéster. Fabricado según norma ISO 1401.  
**UTILIZACIÓN:**  
Utilizado principalmente en pulverizadores de media presión y motopulverizadores.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+55°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: amarillo con una lista longitudinal blanca.  
Disponible en 50 y 100 metros.  
Embalaje: película PE adherente y fleja.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

- RESISTENTE A MÉDIAS PRESSÕES  
RESISTANT AT AVERAGE PRESSURES  
RESISTANT AUX PRESSIONS MOYENNES  
RESISTENTE EN PRESIONES MEDIAS


- FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE


- RESISTÊNCIA QUÍMICA  
CHEMICAL RESISTENT  
CHIMIQUE RESISTENT  
RESISTENCIA QUIMICA


- ADESÃO PERFEITA ENTRE CAMADAS  
PERFECT ADHESION BETWEEN LAYERS  
ADHESION PARFAITE ENTRE COUCHES  
ADHESIÓN PERFECTA ENTRE CAPAS



helivyl p 40



PULVERIZAÇÃO  
SPRAYING  
PULVÉRISATION  
PULVERIZACIÓN

Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
240 244	008	050 100	43	15	0,160	40	126	
240 244	010	050 100	43	17	0,200	40	126	





helivyl p 50



PULVERIZAÇÃO  
SPRAYING  
PULVÉRISATION  
PULVERIZACIÓN

Código / Code				Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
240 245	008	050 100	43	15,0	0,160	50	157,5	
240 245	010	050 100	43	17,4	0,190	50	157,5	




**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível fabricado em PVC com NBR e reforçado com fio de poliéster. Fabricado segundo a norma ISO 1401.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Utilizado principalmente em pulverizador de média pressão, motopulverizador e pulverizador tractor.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+55°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: amarela com uma lista longitudinal branca. Disponível em 50 e 100 metros. Embalagem: filme PE aderente e cinta. Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.


**FEATURES:**  
Flexible hose manufactured in PVC with NBR and reinforced with polyester yarns. Manufactured according to ISO 1401 standards.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly used for medium pressure agriculture spraying, motor sprayers and tractor sprayers.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+55°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: yellow with white stripe. Available in lengths of 50 and 100 meters. Packaging: PE film and strap. Note: other colours, diameters and lengths available upon request.


**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible fabriqué en PVC avec NBR et renforcé en polyester. Fabriqué selon la norme ISO 1401.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement utilisé pour la pulvérisation agricole avec pressions moyenne, moto pulvérisateurs et pulvérisation avec tracteur.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+55°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: jaune avec une rayure longitudinale blanche. Disponible en longueurs de 50 et 100 mètres. Emballage: pellicule PE adhérente et bande. Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexible fabricado en PVC con NBR y reforzado con hilo de poliéster. Fabricado según norma ISO 1401.  
**UTILIZACIÓN:**  
Utilizado principalmente en pulverizadores de media presión, motopulverizadores y pulverizadores con tracción.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+55°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: amarillo con una lista longitudinal blanca. Disponible en 50 y 100 metros. Embalaje: película PE adherente y fleja. Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

 RESISTENTE A MÉDIAS PRESSÕES  
RESISTANT AT AVERAGE PRESSURES  
RÉSISTANT AUX PRESSIONS MOYENNES  
RESISTENTE EN PRESIONES MEDIAS

 FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE

 RESISTÊNCIA QUÍMICA  
CHEMICAL RESISTENT  
CHIMIQUE RESISTENT  
RESISTENCIA QUÍMICA

 ADESÃO PERFEITA ENTRE CAMADAS  
PERFECT ADHESION BETWEEN LAYERS  
ADHÉSION PARFAITE ENTRE COUCHES  
ADHESIÓN PERFECTA ENTRE CAPAS

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível fabricado em PVC com NBR e reforçado com fio de poliéster. Fabricado segundo a norma ISO 1401.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Utilizado principalmente em pulverizador de alta pressão e pulverizador tractor.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+55°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: amarela com uma lista longitudinal branca. Disponível em 50 e 100 metros. Embalagem: filme PE aderente e cinta. Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible hose manufactured in PVC with NBR and reinforced with polyester yarns. Manufactured according to ISO 1401 standards.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly used for high pressure agriculture spraying and tractor sprayers.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+55°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: yellow with white stripe. Available in lengths of 50 and 100 meters. Packaging: PE film and strap. Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible fabriqué en PVC avec NBR et renforcé en polyester. Fabriqué selon la norme ISO 1401.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement utilisé pour la pulvérisation agricole à hautes pressions et pulvérisation avec tracteur.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+55°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: jaune avec une rayure longitudinale blanche. Disponible en longueurs de 50 et 100 mètres. Emballage: pellicule PE adhérente et bande. Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexible fabricado en PVC con NBR y reforzado con hilo de poliéster. Fabricado según norma ISO 1401.  
**UTILIZACIÓN:**  
Utilizado principalmente en pulverizadores de alta presión y pulverizadores con tracción.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+55°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: amarillo con una lista longitudinal blanca. Disponible en 50 y 100 metros. Embalaje: película PE adherente y fleja. Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

RESISTENTE A ELEVADAS PRESSÕES  
RESISTANT AT HIGH PRESSURES  
RÉSISTANT AUX HAUTES PRESSIONS  
RESISTENTES A ALTAS PRESIONES

FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE


RESISTÊNCIA QUÍMICA  
CHEMICAL RESISTENT  
CHIMIQUE RESISTENT  
RESISTENCIA QUÍMICA

ADESÃO PERFEITA ENTRE CAMADAS  
PERFECT ADHESION BETWEEN LAYERS  
ADHÉSION PARFAITE ENTRE COUCHES  
ADHESIÓN PERFECTA ENTRE CAPAS

helivyl p 80

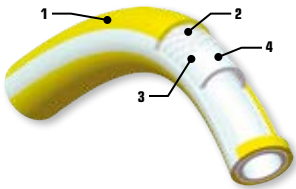


PULVERIZAÇÃO  
SPRAYING  
PULVÉRISATION  
PULVERIZACIÓN

Código / Code				Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
240 248	008	050 100	43	15,0	0,170	80	252	
240 248	009	050 100	43	16,0	0,180	80	252	
240 248	010	050 100	43	17,4	0,190	80	252	
240 248	012	050 100	43	20,5	0,240	80	252	

**CAMADA 1, 4**  
PVC com NBR  
**CAMADA 2**  
Duplo entrançado para pressões elevadas  
**CAMADA 3**  
Entre o entrançado PVC com NBR com especial adesão

**LAYER 1, 4**  
PVC with NBR  
**LAYER 2**  
Double braided for high pressure  
**LAYER 3**  
Amid the braided PVC with NBR with special adhesion

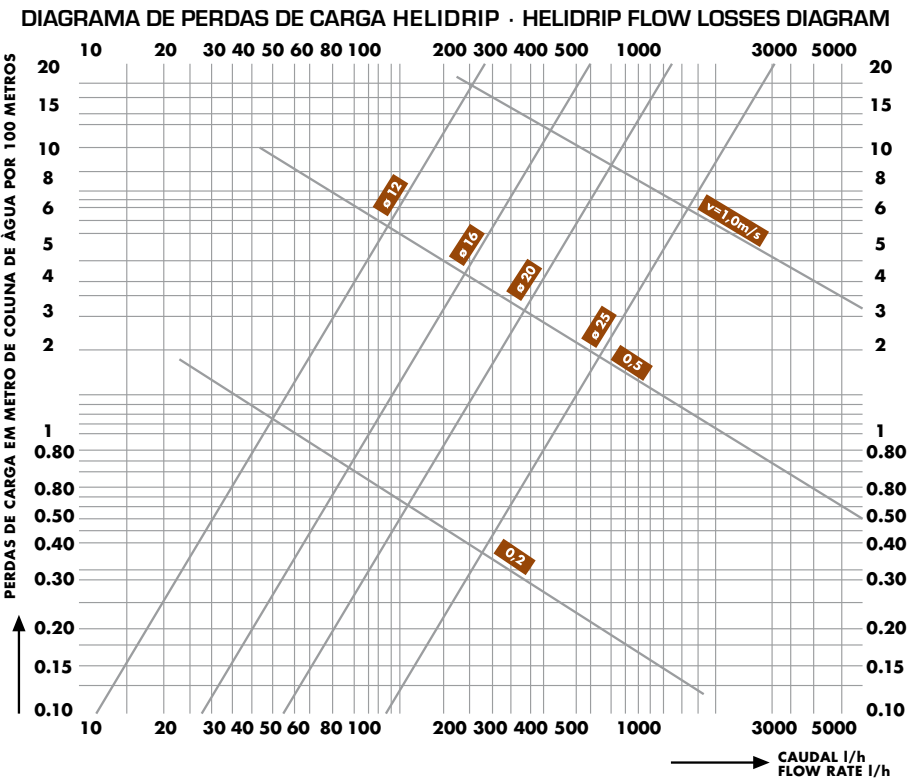






SISTEMAS DE REGA: TUBO EM PEBD SEM GOTEJADOR  
IRRIGATION SYSTEMS: HOSE IN LDPE WITHOUT DRIPPERS  
SYSTÈME D'IRRIGATION: TUYAU EN PEBD SANS GOUTTEUR  
SISTEMAS DE RIEGO: TUBO EN PEBD SIN GOTERO

Código / Code	Descrição / Description	Qt. Paleta Qty. Pallet
220 725 916 400 81	helidrip 4 bar 16mm 400m	
220 725 920 250 81	helidrip 4 bar 20mm 250m	

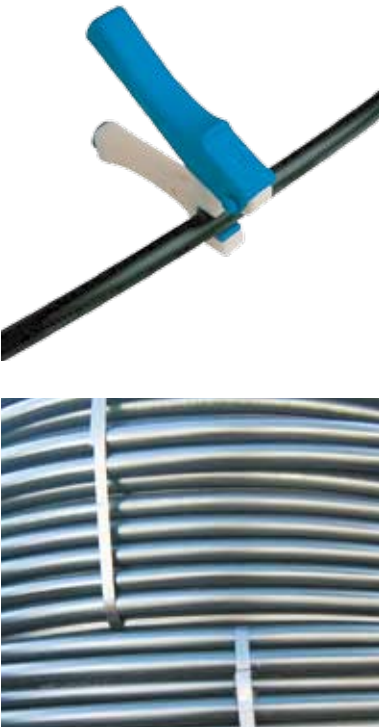


**CARACTERÍSTICAS:**  
O tubo helidrip é destinado à rega gota a gota, permitindo fácil adaptação de gotejadores e ligação a sistemas de rega por microaspersão.  
O tubo helidrip é fabricado em polietileno de baixa densidade (PEBD), especial para resistir às condições de campo mais adversas.  
A matéria-prima utilizada garante alta resistência ao “stress cracking”, ou seja, retorna ao seu estado inicial após ser utilizado sem que apresente fendas, fissuras ou outras deformações permanentes.  
Espessura da parede: 1,3 mm

**FEATURES:**  
The helidrip hose is designed for drip irrigation. It can be easily adapted to drippers and connected to micro-sprinkler systems.  
The helidrip hose is manufactured in special low density polyethylene (LDPE) to resist the most adverse field conditions.  
The raw materials used guarantee high resistance to “stress cracking”; in other words, the hose will return to its normal state after being used without cracks, fissures or other permanent deformations.  
Wall thickness: 1,3 mm

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Le tuyau helidrip est destiné à l’arrosage au goutte à goutte, il permet facilement l’adaptation de gouteurs et le raccordement aux systèmes d’arrosage par micro aspersion.  
Le tuyau helidrip est fabriqué en polyéthylène de basse densité (PEBD), idéal pour résister aux conditions les plus adverses.  
La matière première utilisée garantit une haute résistance au “stress cracking”, à savoir, elle revient à son état initial après avoir été utilisée sans présenter de fentes, de fissures ou tout autre déformation permanente.  
Épaisseur de la paroi : 1,3mm

**CARACTERÍSTICAS:**  
El tubo helidrip está destinado al riego por goteo, permitiendo fácil adaptación de goteadores y ligación a sistemas de riego por micro-aspersión.  
El tubo helidrip está fabricado en polietileno de baja densidad (PEBD), especial para resistir a las condiciones de campo más adversas.  
La materia prima utilizada garantiza alta resistencia al “stress cracking”, o sea, vuelve a su estado inicial después utilizado sin que presente grietas, fisuras u otras deformaciones permanentes.  
Espesura de la pared: 1,3mm



acessórios para  
sistemas de rega gota a gota

DRIP IRRIGATION (FITTINGS)  
IRRIGATION GOUTTE À GOUTTE (ACCESSOIRES)  
RIEGO POR GOTEO (ACCESORIOS)

Código / Code	Descrição / Description
<b>gotejador / dripper / goutteur / gotero</b>	
220 720 010 000 81 1	minigotejador 2L/h · mini-dripper 2L/h
220 720 010 004 81 1	minigotejador 4L/h · mini-dripper 4 L/h
220 720 010 008 81 1	minigotejador 8L/h · mini-dripper 8 l/h
220 720 020 000 81 2	got. key-clip 4L/h · dripper key-clip 4 L/h
220 720 025 000 81 3	got. turbo-key 4L/h · dripper turbo-key 4 L/h
220 720 035 000 81 2	got. key-clip 8L/h · dripper key-clip 8 L/h
220 720 030 000 81 3	got. turbo-key 8L/h · dripper turbo-key 8 L/h

<b>tomada de água / glue-on water / prise d'eau / toma de agua</b>	
220 720 495 000 81 4	tomada de água rosc. 16mm pe/manga · threaded inlet of water 16mm pe/flat hose
220 720 496 000 81 5	tomada de água rosc. 16mm fita - pe/manga · threaded inlet of water 16mm tape - pe/flat hose
220 720 500 000 81 6	tomada de água com anel 16mm fita/manga · threaded ring of water 16mm tape/flat hose
220 720 497 000 81 7	tomada de água rosc. 16mm fita/pe · threaded inlet of water 16mm tape/pe
220 720 499 000 82 7	tomada de água rosc. 16mm pe/pe · threaded inlet of water 16mm pe/pe

<b>filtro de malha / tissue filter / filtre à maille / filtro de malla 8</b>	
220 730 713 000 81	Ø 1 1/2"
220 730 715 000 81	Ø 2"

<b>furador / borer / perçoir / perforador</b>	
220 720 050 003 52 9	furador 3mm para tubo pe · borer 3mm for pe pipe
220 720 050 007 72 10	furador 7mm para tubo pe · borer 7mm for pe pipe
220 720 050 014 72 11	furador 14mm para manga · borer 14mm for flat hose
220 720 052 010 22 12	chave hexagonal 10mm · hexagonal key 10mm

<b>filtro de lamelas / disc-filters / filtres à disques / filtros de disc 13</b>					
	Grau de Filtragem Filtration (Mesh)	Pressão máxima Maximum pressure (kg/cm2)	Caudal Volume of Flow (m3/h)	Ø Exterior Outside Ø (mm)	Ø Exterior Outside Ø (poleg./inches)
220 730 730 000 81	100	8	5-6	33	1"
220 730 732 000 81	120	10	12-15	50	1 1/2"
220 730 725 000 82	120	10	20-25	63	2"
220 730 728 000 82	120	10	30-35	75	2 1/2"

<b>outros acessórios / other accessories / autres accessoires / otros accesorios</b>	
220 720 156 000 82 14	Tê pe 16mm / Tee pe 16mm
220 720 122 000 81 15	Joelho pe 16mm / Elbow pe 16mm
220 720 142 000 82 16	União pe 16mm / Connector pe 16mm
220 720 493 000 81 17	União fita/fita 16mm rosc. / Tape/Tape connector 16mm threaded
220 720 492 000 82 18	União fita/fita 16mm com anel / Tape/Tape connector 16mm with ring
220 720 005 000 82 19	Micro união 4mm / Microconnector 4mm
220 720 950 000 81 20	Fita gotejadora 0,2mm (8000) · 1,30 l/h · 17mm · 20cm · 2300m Drip Tape 0,2mm (8000) · 1,30l/h · 17mm · 20cm · 2300m



**Seja amigo(a) do ambiente!**  
**Com o gota a gota tem uma rega mais eficiente, alimenta directamente a planta e poupa água.**

Be environment-friendly! Drip irrigation is more efficient, feed directly the plant and save water.  
Soyez ami du environnement! La irrigation goutte à goutte est plus efficient, nourrit directement la plante et économise l'eau.  
¡Sea amigo del ambiente! El riego por goteo es más eficiente, alimenta directamente la planta y ahorra agua.





helidrop

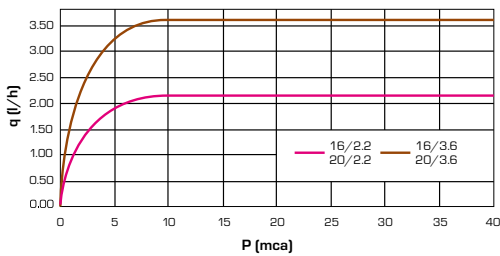


SISTEMAS DE REGA: TUBO REGA GOTA A GOTA COM GOTEJADOR AUTO-COMPENSANTE  
IRRIGATION SYSTEMS: DRIP IRRIGATION PIPE WITH SELF-COMPENSATING DRIPPER  
SYSTÈME DE D'IRRIGATION: IRRIGATION GOUTTE À GOUTTE AVEC GOUTTEUR AUTORÉGLANT  
SISTEMAS DE RIEGO: TUBERIA CON GOTEROS PARA RIEGO CON GOTERO AUTOCOMPENSANTE

Ø Interior Inside Ø (mm)	Ø Exterior Exterior Ø (mm)	Caudal Flow (l/h)	Espessura Thickness (mm)
13,8	16	2,2 ou 3,6	1,1

tubo helidrop com gotejador auto-compensante 16mm helidrop pipe with dripper self-compensating 16mm	
Código / Code	Descrição / Description
220 725 433 100 81	3,6l/h 33cm 100m
220 725 433 400 81	3,6l/h 33cm 400m
220 725 440 100 81	3,6l/h 40cm 100m
220 725 440 400 81	3,6l/h 40cm 400m
220 725 450 100 81	3,6l/h 50cm 100m
220 725 450 400 81	3,6l/h 50cm 400m
220 725 475 100 81	3,6l/h 75cm 100m
220 725 475 400 81	3,6l/h 75cm 400m
220 725 401 100 81	3,6l/h 100cm 100m
220 725 401 400 81	3,6l/h 100cm 400m

**Nota:** helidrop 2,2l/h sob consulta. • **Nota:** helidrop 2,2l/h upon request.  
**Nota:** helidrop 2,2l/h sous demand. • **Nota:** helidrop 2,2l/h mediante consulta.



**Especificações / Specification:**  
Pressão / Pressure: 0,8bar a / to 4,0bar  
Caudal/Flow Rate: 2,2l/h ou / or 3,6l/h  
Diâmetro exterior / Exterior Diameter: 16mm e / and 20mm  
Diâmetro interior / Interior Diameter: 13,8 e / and 17,8mm  
Espessura da parede / Wall Thickness: 1,1mm  
Filtração / Filtration: 120mesh



**CARACTERÍSTICAS:**  
O tubo helidrop, com gotejador auto-compensante, é o tubo ideal para terrenos com declive, podendo ser utilizado em grandes comprimentos de linhas. O sistema auto-compensante do gotejador é baseado numa membrana de silicone que, ao variar a pressão de funcionamento, assegura um caudal constante. O labirinto de fluxo turbulento é auto limpante e evita a deposição de sedimentos no seu interior.

**FEATURES:**  
The self-compensating helidrop pipe is ideal for land lying on a slope, and may be used in very long lengths. This type of pipe is also recommended for subterranean irrigation. The dropper's self-compensating system is based on a silicone membrane which, when the operating pressure varies, assures a constant flow. The turbulent flow labyrinth is self-cleaning and prevents the depositing of sediments in its interior.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Le tube helidrop, muni d'un goutteur auto-régulant, est le tuyau idéal pour les terrains en pente, il peut être utilisé sur de grandes longueurs de lignes. Le système auto-régulant du goutteur est basé sur une membrane de silicone qui permet d'assurer un débit constant lorsque la pression de fonctionnement varie. Le labyrinthe de flux turbulent est auto-nettoyant et évite le dépôt de sédiments à l'intérieur.

**CARACTERÍSTICAS:**  
El tubo helidrop por gotero autocompensante, es el tubo ideal para terrenos con declive, pudiendo ser utilizado en grandes extensiones de líneas. El sistema autocompensante del gotero está basado en una membrana de silicona que, al variar la presión de funcionamiento, garantiza un caudal constante. El laberinto de flujo turbulento es auto limpiador y evita la deposición de sedimentos en su interior.



comprimento máximo de linhas (m) em função da pressão de entrada / maximum lenght of lines (m)

Caudal Flow (l/h)	Espaçamento Spacing (mm)	Ø 16mm - Ø 20mm													
		1.0 bar		1.5 bar		2.0 bar		2.5 bar		3.0 bar		3.5 bar		4.0 bar	
		16mm	20mm	16mm	20mm	16mm	20mm	16mm	20mm	16mm	20mm	16mm	20mm	16mm	20mm
2.2	33	50	80	76	124	92	149	104	168	113	184	121	197	129	209
	40	63	101	97	156	117	189	132	213	144	233	154	250	164	265
	50	75	121	116	187	140	226	158	255	173	279	186	299	197	318
	60	86	139	134	215	161	260	182	293	200	321	215	345	228	366
	70	94	150	146	233	176	282	199	319	218	349	234	375	249	358
	75	102	164	159	254	192	308	217	348	238	381	256	410	271	434
	80	104	167	162	260	196	314	222	355	243	389	262	418	278	444
	100	126	201	197	314	238	380	270	430	295	472	318	507	337	539
3.6	125	149	236	231	369	280	446	318	505	348	554	374	596	398	634
	20	25	39	38	59	45	71	51	80	56	91	60	94	63	99
	30	35	55	54	85	65	102	73	115	80	126	86	135	91	143
	40	45	70	69	108	83	131	94	147	103	161	110	173	117	183
	50	54	85	83	131	101	158	113	178	124	194	133	209	141	221
	60	62	98	97	151	116	182	131	206	143	226	154	242	164	257
	70	68	107	105	165	127	200	144	226	157	248	170	266	180	282
	75	74	116	115	181	139	218	157	246	172	269	185	290	196	308
	80	76	119	118	185	142	223	161	253	176	278	190	297	202	315
	100	92	145	143	225	173	272	196	308	215	337	231	362	245	385
	125	109	170	170	266	205	321	233	364	254	399	274	429	290	455

**CARACTERÍSTICAS GERAIS DO GOTEJADOR AUTO-COMPENSANTE:**  
- Possui uma passagem livre para águas que, quando sujas, não causam entupimento nos canais.  
- O fluxo turbulento de água previne o entupimento ao longo do circuito.  
- Há sempre nivelação de água a compensar, por turbulência, nos gotejadores, em cada início e fim de rega.  
- Elimina impurezas e entupimentos por compensação de pressão, sem que haja estreitamento das ranhuras e sem redução da quantidade de água, durante a operação de rega.  
- O filtro à superfície de entrada da água é particularmente grande, comparativamente a outros gotejadores existentes no mercado.  
- Permite uma entrada de água bastante rápida no modo de compensação.

- Elevada uniformidade de pressão de água nos gotejadores, importante aspecto para aplicações do sistema de rega gota a gota em terrenos sinuosos, onde a pressão de água varia de zonas mais altas para zonas mais baixas.  
- Contribui para a sua auto-limpeza, quando ocorre algum tipo de entupimento.

A água circula livremente no interior do tubo. Ao introduzir-se no gotejador, percorre um labirinto que finaliza numa câmara de controlo do caudal. Nesta existe uma membrana de silicone que regula e mantém o caudal constante, independentemente da pressão e do caudal de alimentação. O gotejador auto-compensante assegura uma distribuição uniforme da água, inclusive em terrenos com topografia difícil, que requerem linhas de irrigação compridas. É ideal para culturas lineares.

**DRIPPER SELF-COMPENSATING FEATURES:**  
- A clear passage for dirty water without clogging.  
- Turbulent flow prevents clogging all the way along water passage.  
- Turbulent flushing of all compensating water passages at the beginning and end of each watering session.  
- Eliminates impurities and clogging by pressure compensation without a narrow slot and without a reduction in the water passage during operation.  
- Filter surface at water entry is especially large (the filters built in the whole circumference are larger than in any other dripper).  
- Fast entry to compensating mode.  
- High uniformity between the drippers especially in places with height differences, in

which there are vast changes in water pressure.  
- Self-cleaning when clogging occurs.

The water flows freely in the pipe, when introduced in the dripper it covers a labyrinth who finishes in a chamber of volume control. In this, a silicone membrane regulates and keeps the constant volume, independent of the pressure and the volume of feeding. The pressure compensated dripper assures a uniform distribution of the water, even in lands with difficult topography that require long lines of irrigation. This type of dripper is ideal for linear cultures.

**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU GOUTTEUR AUTO-RÉGLANT:**  
- Il est muni d'un passage libre pour les eaux sales, de façon à ne pas provoquer l'engorgement des canaux.  
- Le flux turbulent de l'eau prévient l'engorgement tout au long du circuit.  
- Il y a toujours nivellement d'eau à compenser, par turbulence dans les goutteurs à chaque début et fin d'arrosage.  
- Il élimine les impuretés et les engorgements par compensation de pression, sans qu'il y ait resserrement des rainures et sans réduction de la quantité d'eau, pendant l'arrosage.  
- Le filtre à la surface de l'entrée d'eau est particulièrement grand en comparaison avec les autres goutteurs existants sur le marché.  
- Il permet une entrée d'eau relativement rapide pour la compensation.  
- L'uniformité de pression d'eau dans les goutteurs est élevée, ce qui est un aspect

important pour les applications du système d'arrosage au goutte à goutte en terrains sinueux, où la pression d'eau varie des zones les plus hautes aux zones les plus basses.  
- Il contribue pour son auto-nettoyage, quand il y a engorgement.

L'eau circule librement à l'intérieur du tuyau. En s'introduisant dans le goutteur, elle parcourt un labyrinthe qui se termine dans une chambre de contrôle de débit. Dans celle-ci se trouve une membrane de silicone qui règle et maintient le débit constant, indépendamment de la pression et du débit de l'alimentation. Le goutteur auto-régulant assure une distribution uniforme de l'eau inclusivement en terrains dont la topographie est difficile et qui exigent des lignes d'irrigation longues. Il est idéal pour les cultures linéaires.

**CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL GOTERO AUTOCOMPENSANTE:**  
- Posee un pasaje libre para aguas que, cuando están sucias, no causan obstrucción en los canales.  
- El flujo turbulento de agua previene la obstrucción a lo ancho del circuito.  
- Hay siempre nivelación de agua que compensa, por turbulencia, en los goteros, cada inicio y fin de riego.  
- Elimina impurezas y obstrucciones por compensación de presión, sin que haya estrechamiento de las ranuras y sin reducción de la cantidad de agua, durante la operación de riego.  
- El filtro en la superficie de entrada del agua es particularmente grande, en comparación con otros goteros existentes en el mercado.  
- Permite una entrada de agua bastante rápida en el modo de compensación.  
- Elevada uniformidad de presión de agua en los goteros, importante aspecto para

aplicaciones del sistema de riego por goteo en terrenos sinuosos, donde la presión de agua varia de zonas más altas para zonas más bajas.  
- Contribuye para su auto-limpieza, cuando se produce algún tipo de obstrucción.

El agua circula libremente en el interior del tubo. Al introducirse en el gotero, recorre un laberinto que finaliza en una cámara de control del caudal. En ésta existe una membrana de silicona que regula y mantiene el caudal constante, independientemente de la presión y del caudal de alimentación. El gotero autocompensante garantiza una distribución uniforme del agua, incluso en terrenos con topografía difícil, que requieren líneas de irrigación largas. Es ideal para culturas lineares.



## helidrop



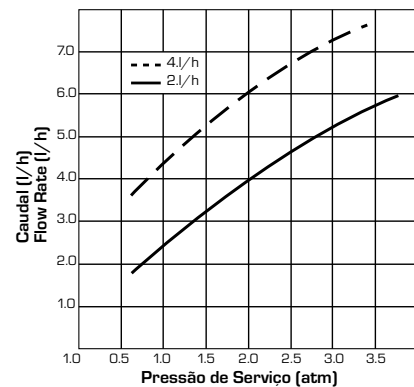
SISTEMAS DE REGA: TUBO REGA GOTA A GOTA COM GOTEJADOR TURBULENTO  
IRRIGATION SYSTEMS: DRIP IRRIGATION PIPE WITH TURBULENT DRIPPER  
SYSTÈME DE D'IRRIGATION: IRRIGATION GOUTTE À GOUTTE AVEC GOUTTEUR TURBULENT  
SISTEMAS DE RIEGO: TUBERIA CON GOTEROS PARA RIEGO CON GOTERO TURBULENTO

Ø Interior Inside Ø (mm)	Ø Exterior Exterior Ø (mm)	Caudal Flow (l/h)	Espessura Thickness (mm)
13,8	16	2 ou 4	1,1

### tubo helidrop com gotejador 16mm / helidrop pipe with dripper 16mm

Código / Code	Descrição / Description	Qt. Paleta Qty. Pallet
220 725 033 100 81	4l/h 33cm 100m	
220 725 033 400 81	4l/h 33cm 400m	
220 725 040 100 81	4l/h 40cm 100m	
220 725 040 400 81	4l/h 40cm 400m	
220 725 050 100 81	4l/h 50cm 100m	
220 725 050 400 81	4l/h 50cm 400m	
220 725 075 100 81	4l/h 75cm 100m	
220 725 075 400 81	4l/h 75cm 400m	
220 725 100 100 81	4l/h 100cm 100m	
220 725 100 400 81	4l/h 100cm 400m	

**Nota:** helidrop 2l/h sob consulta. · **Nota:** helidrop 2l/h upon request.  
**Nota:** helidrop 2l/h sous demand. · **Nota:** helidrop 2l/h mediante consulta.



### Especificações / Specification:

Caudal / Flow hose: 2l/h ou/ or 4l/h  
Espessura / Thickness: 1,1mm  
Diâmetro exterior / Exterior Diameter: 16mm  
Diâmetro interior / Interior Diameter: 13,8mm

Espaçamento entre Gotejadores Spacing between drippers (cm)	Compr. máximo do Ramal Maximum length of each line 2 l/h	4 l/h
33	58	33
50	86	43
75	115	55
100	140	72

**Nota / Note:** Dados resultantes de ensaios efectuados a uma pressão de trabalho de 1,2bar. / Data result from tests made to 1,2 bar of working pressure.



### CARACTERÍSTICAS:

O tubo de rega por gota a gota helidrop, munido de gotejadores incorporados, fabricado com o recurso à mais moderna tecnologia, constitui uma excelente opção no campo da rega gota a gota. Os gotejadores são incorporados no interior do tubo, sem possibilidade de serem retirados. Disponível com o espaçamento entre gotejadores de 33cm a 100cm, por forma a satisfazer as exigências específicas de cada cultura. O tubo de rega gota a gota helidrop é recomendado para culturas protegidas (em estufa), como também a céu aberto.

### FEATURES:

The drip irrigation hose helidrop, supplied with drippers, manufactured using the latest technology, is an excellent option for drip irrigation. The drippers are integrated into the tube. The drippers are available spacing of 33cm to 100cm, to satisfy the requirements of each crop. The helidrop drip irrigation hose is recommended for both greenhouse and open-air crops.

### CARACTÉRISTIQUES:

Le tuyau d'arrosage au goutte à goutte helidrop, muni de gouteurs incorporés, fabriqué en recourant à la technologie la plus moderne, est une excellente option dans le domaine de l'arrosage au goutte à goutte. Les gouteurs sont incorporés à l'intérieur du tuyau, sans possibilité de les retirer. Disponible avec un espacement entre gouteurs de 33cm à 100cm, de manière à satisfaire les exigences spécifiques de chaque culture. Le tuyau d'arrosage au goutte à goutte helidrop est recommandé pour les cultures protégées (sous serre), ainsi que pour les cultures à ciel ouvert.

### CARACTERÍSTICAS:

El tubo de riego por gotero helidrop, abastecido de goteros incorporados, fabricado con el recurso a la más moderna tecnología, constituye una excelente opción en el campo del riego por gotero. Los goteros están incorporados en el interior del tubo, sin posibilidad de ser retirados. Disponible con el espaciamento entre goteros de 33cm a 100cm, de forma que pueda satisfacer las exigencias específicas de cada cultura. El tubo de riego gota a gota helidrop está recomendado para culturas protegidas (en invernáculo), como también a cielo abierto.

### CARACTERÍSTICAS:

O sistema de rega da Heliflex consiste em uma ou várias linhas formadas por tubos leves em PVC, resistentes aos raios solares e ao choque, com acoplamentos robustos e de fácil manuseamento. Este sistema é versátil e aceita múltiplas variantes, de forma a que o agricultor possa combinar condutas principais enterradas com superficiais e empregar diferentes compassos de rega, pressões de trabalho e tipos de aspersores, com vista a responder às exigências dos tipos de solo, cultura e outras condicionantes do projecto de rega. O sistema fixo, de cobertura total, com o sistema de rega por aspersão da Heliflex consiste em cobrir completamente a área a regar, com uma rede de tubos com acoplamentos macho/fêmea e equipados com tê porta-aspersor e, uma vez instalados, não devem ser movidos até ao final da campanha. Este sistema exige maior investimento inicial, mas apresenta diversas vantagens que compensam o seu maior custo. Se o sistema for dimensionado de forma correcta, os rendimentos das culturas serão superiores aos métodos tradicionais.

### PRINCIPAIS VANTAGENS:

**1** Mantém praticamente constante o nível de humidade do solo no valor mais adequado, porque o agricultor pode combinar os ciclos de rega ou a dotação de rega conforme as necessidades da cultura. Pode eventualmente regar diariamente toda a área de cultivo, possibilidade esta muito importante em solos arenosos ou pouco profundos. Esta característica possibilita um incremento do rendimento da cultura devido ao facto de manter a humidade do solo no nível ótimo.

**2** Os tratamentos fitossanitários e adubações foliares obrigam a que as áreas tratadas não devam ser molhadas após os tratamentos para não arrastar os produtos aplicados. Nestes casos, poderemos anteriormente colocar a humidade do solo no nível correcto sem ter que deslocar os tubos sobre o terreno.

**3** A mão de obra é mínima, porque os tubos colocam-se e retiram-se do terreno somente no início e final da campanha. Os tubos são leves e de fácil transporte. Para operar o sistema só é necessário abrir e fechar as válvulas. Pode ainda recorrer-se à automatização de rega com o recurso a electroválvulas e programadores.

**4** Desgaste inferior, já que não está submetido a movimentos diários de acoplamento e desacoplamento como nos sistemas móveis.

**5** O tê porta-aspersor facilita a utilização do sistema, devido à sua grande facilidade de instalação. O equipamento necessário para uma instalação consiste em tubos com acoplamento macho e fêmea, com 6 metros de comprimento, e os tês porta-aspersor, quaisquer que sejam os compassos de rega utilizados.

### CARACTÉRISTIQUES:

Le système d'irrigation d'Heliflex consiste en une ou plusieurs lignes formées par des tuyaux légers en P.V.C., résistants aux rayons solaires et aux chocs, avec des accouplements robustes et faciles à manipuler. Ce système est versatile et admet de multiples variantes, de façon à ce que l'agriculteur puisse combiner des conduites principales enterrées avec des conduites superficielles, employer de différents compas d'irrigation, différentes pressions de travail et différents types d'asperseurs pour répondre aux exigences des types de sol, de culture et d'autres conditionnements du projet d'irrigation.

Le système fixe de quadrillage total avec le système Heliflex d'irrigation par aspersion consiste à couvrir complètement la superficie à irriguer avec un réseau de tuyaux avec des raccords mâle et femelle et équipés d'un tê porte-asperseur qui, une fois installés, ne doivent plus être déplacés jusqu'à la fin de la saison. Ce système exige un plus grand investissement initial, mais présente divers avantages qui compensent son coût plus important. Si le système est correctement dimensionné, les rendements des cultures seront supérieurs à ceux obtenus grâce aux méthodes traditionnelles.

### PRINCIPAUX AVANTAGES:

**1** Il maintient pratiquement constant le niveau d'humidité du sol au taux le plus convenable pour que l'agriculteur puisse combiner les cycles d'irrigation ou la dotation d'irrigation selon les besoins de la culture. Il permet éventuellement d'irriguer quotidiennement toute la superficie cultivée, ce qui représente un atout important relativement aux sols sablonneux ou peu profonds. Cette caractéristique rend possible un accroissement du rendement de la culture grâce au maintien de l'humidité du sol à un excellent niveau.

**2** Les traitements phytosanitaires et les fumures foliaires obligent à ce que les superficies traitées ne puissent pas être mouillées après traitement afin que les produits appliqués ne soient pas emportés. Dans ces cas, on pourra commodément humidifier préalablement les sols à un niveau correct sans avoir à déplacer les tuyaux sur le terrain.

**3** La main d'œuvre est minime car les tuyaux ne sont mis en place et enlevés du terrain qu'en début et en fin de saison. En outre, les tuyaux sont légers et faciles à transporter. Pour faire marcher le système, il suffit d'ouvrir et de fermer les vannes. On peut également recourir à l'automatisation de l'irrigation grâce à des électrovannes et des programmeurs.

**4** Usure moins importante de l'équipement puisque celui-ci ne subit pas des mouvements quotidiens de raccordement et de désaccouplement comme cela se passe pour les systèmes mobiles.

**5** Le tê asperseur rend plus facile l'utilisation du système grâce à sa grande facilité d'installation. L'équipement nécessaire à l'installation est constitué par des tuyaux avec accouplement mâle et femelle de 6 mètres de longueur et les tês porte-asperseurs, indépendamment des compas d'irrigation utilisés.

## rega por aspersão



SISTEMAS DE REGA: REGA POR ASPERSÃO  
IRRIGATION SYSTEMS: SPRINKLER IRRIGATION  
SYSTÈME DE D'IRRIGATION: IRRIGATION PAR ASPERSION  
SISTEMAS DE RIEGO: RIEGO POR ASPERSIÓN

### FEATURES:

The Heliflex sprinkler irrigation system consists of one or more lines formed by light PVC tubes resistant to sunlight and impacts, with robust and easily handled couplings. This system is versatile and accepts multiple variations so that the farmer can combine underground main pipes with surface pipes, use different irrigation rates, working pressures and types of sprinklers in response to the requirements of different soil types, crops and other factors that condition an irrigation project. The fixed system for total coverage with the Heliflex sprinkler irrigation system consists of completely covering the area to be irrigated with a network of pipes with male/female connectors and fitted with sprinkler tees. Once installed, they should not be moved until the end of the campaign. This system requires greater initial investment, but presents several advantages that compensate for its higher cost. If the system is correctly dimensioned, crop revenue will be higher than with traditional methods.

### MAIN ADVANTAGES:

**1** It maintains soil humidity at the best constant level because the farmer can combine irrigation cycles or precipitation rates in accordance with the requirements of the crop. If required, the farmer can irrigate the whole area of cultivation on a daily basis, which is an important possibility for sandy or shallow soils. This feature can provide an increase in crop yield due to the fact that soil humidity is kept at an optimum level.

**2** Plant health treatment and the application of foliar fertiliser require that the areas treated should not be wetted after treatment, to prevent the products applied from being spread. In these cases, we can easily establish soil humidity at the correct level in advance, without having to move the pipes on the land.

**3** Labour requirements are minimal because the pipes are laid and removed from the land only at the beginning and the end of the campaign; in addition, the pipes are light and easily transported. The only action required to operate the system, is opening and closing the valves. The irrigation can also be automatic, with the use of electrovalves and programmers.

**4** Low wear since there are no daily coupling and uncoupling movements as required by mobile systems.

**5** The sprinkler tee facilitates the use of the system, since it is extremely easy to install. The equipment required for installation consists of male-female connecting 6metre pipes, and sprinkler tees, whatever the irrigation rates used.

### CARACTERÍSTICAS:

El sistema de riego de la Heliflex consiste en una o varias líneas formadas por tubos ligeros en PVC, resistentes a los rayos solares y anti-choques con acoplamientos fuertes y de fácil manejo. Este sistema es versátil y acepta diversas variaciones de tal forma que el agricultor pueda combinar conductas principales enterradas, con superficiales; emplear diferentes compases de riego, presiones de trabajo y diferentes tipos de aspersores de forma a responder a las exigencias de los distintos tipos de suelo, cultivo y otros condicionantes en el proyecto de riego. El sistema fijo de cobertura total con el sistema de riego por aspersión Heliflex consiste en cubrir completamente el área a regar con una red de tubos con racord machos y hembras, equipados con tê porta-aspersor, y que una vez instalados no deben ser movidos hasta el final de la campaña. Este sistema exige una mayor inversión inicial, pero presenta diversas ventajas que compensan su alto costo. Si el sistema fuera dimensionado correctamente, el rendimiento de las culturas será superior que el de los métodos tradicionales.

### PRINCIPALES VENTAJAS:

**1** Mantiene prácticamente constante el nivel de la humedad del suelo en el valor mas adecuado, porque el agricultor puede combinar los ciclos de riego la dolação de riego conforme las necesidades del cultivo. Puede de forma eventual regar diariamente todo el área de cultivo, lo que es una posibilidad muy importante en suelos arenosos o poco profundos. Esta característica hace posible un aumento del rendimiento del cultivo, debido al hecho de mantener la humedad del suelo en un nivel ótimo.

**2** Los tratamientos fitosanitarios y abonos foliares obligan a que las áreas tratadas no deban ser mojadas después de los tratamientos para no arrastrar productos aplicados. En estos casos, cómodamente podremos poner anteriormente la humedad del suelo al nivel apropiado sin tener que desviar los tubos sobre el terreno.

**3** La mano de obra es mínima porque los tubos se colocan y retiran del terreno solamente en el inicio y fin de la campaña. Los tubos son ligeros y de fácil transporte. Para que funcione el sistema solo es necesario abrir y cerrar las válvulas. Se puede además recurrir al sistema automático de riego con el recurso de electro válvulas y programadores.

**4** Desgaste menor al no estar sometido a movimientos diarios de adaptación y desadaptación como los sistemas móviles.

**5** La tê porta-aspersor facilita la utilización del sistema debido a su gran facilidad de instalación. El equipamiento necesario para la instalación, consiste en tubos con racord macho y hembra con 6 metros de largo y los tres porta-asp





Código / Code	Diâmetro Diameter (mm)
<b>macho para colar / glue-on male / mâle pour coller / macho para pegar</b>	
220 750 012 000 54	50
220 750 014 000 54	75
220 750 016 000 54	90
<b>adaptador de transição / transition adapter / adaptateur de transition / adaptador de transición</b>	
220 755 495 000 31	70x63
220 755 496 000 31	75x63
220 755 497 000 31	75x70
<b>fêmea para colar / glue-on female / femelle pour coller / hembra para pegar</b>	
220 750 022 000 54	50
220 750 024 000 54	75
220 750 026 000 54	90
<b>tomada de água para colar / glue-on water spigot / prise d'eau pour coller / toma de agua para pegar</b>	
220 750 032 000 54	50
220 750 034 000 54	75
<b>tomada de água com válvula para colar / glue-on water spigot with valve prise d'eau à vanne pour coller / toma de agua con válvula para pegar</b>	
220 755 701 000 54	50
220 755 703 000 54	63
<b>base estabilizadora curva / curved stabiliser base base stabilisatrice courbe / base estabilizadora curva</b>	
Diâmetro (mm) Diameter (mm)	Comprimento (mm) Length (mm)
220 750 082 000 61	50
220 750 084 000 61	75
220 750 092 000 61	50
220 750 094 000 61	75
<b>base estabilizadora galvanizada / galvanised stabiliser base base stabilisatrice galvanisée / base estabilizadora galvanizada</b>	
220 750 121 000 69	400
220 750 123 000 69	800
<b>curvo para base estabilizadora / curved for stabiliser base courbe pour base stabilisatrice / curvo para base estabilizadora</b>	
220 750 081 000 61	50
220 750 083 000 61	75
<b>alavanca para fêmeas / lever for female / levier pour femelle / manilla para hembra</b>	
220 750 142 000 54	50
220 750 144 000 54	75
<b>perno para alavanca / bolt for lever / boulon pour levier / perno para manilla</b>	
220 750 146 000 61	50
220 750 148 000 61	75
<b>vedante para conduta / pipe seal / joint d'etancheité pour conduite / goma para tuberia</b>	
220 750 132 000 81	50
220 750 134 000 81	75
220 750 136 000 81	90



Código / Code	Diâmetro Diameter (mm)
<b>tripé para canhão / sprinkler tripod / trépied pour canon / tripode para aspersor</b>	
220 750 164 000 41	tripé curto para canhão 1 1/2" · en Short tripod 1 1/2"
220 750 166 000 41	tripé longo para canhão 1 1/2" · en Long tripod 1 1/2"
220 755 405 112 54	acopla. F rosc. 50x1 1/2" para tripé · en Female threaded coupling 50x1 1/2"
220 755 450 112 54	acopla. M rosc. 50x1 1/2" para tripé · en Male threaded coupling 50x1 1/2"
220 730 409 114 61	casq. redução 1 1/2"x1 1/4" para tripé · en reduction coupling 1 1/2"x1 1/4"
<b>aspersor rc / rc sprinkler / asperseur rc / aspersor rc</b>	
220 750 545 000 52 ➊	acetal círculo completo 1/2" - RC 110 · full circle sprinkler 1/2" – RC110
220 750 595 000 52 ➋	acetal sectorial 1/2" - RC 115 · part circle sprinkler 1/2" – RC115
220 750 643 000 82 ➌	acetal círculo completo 3/4" - RC 160 · full circle sprinkler 3/4" – RC160
220 750 647 000 82 ➍	acetal sectorial 3/4" - RC 235/2 · part circle sprinkler 3/4" - RC 235/2
220 750 710 000 62 ➎	metálico círculo completo 1/2" - RC 120 · full circle sprinkler 1/2" – RC120
220 750 752 000 62 ➏	metálico sectorial 1/2" - RC 125 PJ · part circle sprinkler 1/2" – RC125 PJ
220 750 712 000 62 ➐	metálico círculo completo 3/4" - RC 130 · full circle sprinkler 3/4" – RC130
220 750 753 000 62 ➑	metálico sectorial 3/4" - RC 135 · part circle sprinkler 3/4" – RC135
<b>aspersor valducci / valducci sprinkler / asperseur valducci / aspersor valducci</b>	
220 750 660 000 82	acetal círculo completo 3/4" - V 22 NP · full circle sprinkler 3/4" – V22 NP
<b>canhão sectorial / part circle big gun / canon sectoriel/ aspersor sectorial</b>	
220 750 803 000 82	canhão sectorial 11/4" - Jolly · part circle big gun 11/4" – Jolly
<b>vara colada m-f / m-f glued pipe / tube m-f/ tubo macho-hembra</b>	
Diâmetro (mm) Diameter (mm)	Comprimento (mm) Length (mm)
220 755 054 300 31	50
220 755 054 600 31	50
220 755 058 300 31	63
220 755 058 600 31	63
220 755 063 300 31	75
220 755 063 600 31	75
<b>vara colada com tomada de água / m-f glued pipe with water inlet tube avec prise d'eau / tubo con toma de agua</b>	
220 755 074 300 31	50
220 755 074 600 31	50
220 755 078 300 31	63
220 755 078 600 31	63
220 755 083 300 31	75
220 755 083 600 31	75
<b>vara colada com tomada e válvula / glued pipe with inlet and valve tube avec prise et vanne / tubo com toma de agua</b>	
220 755 075 300 31	50
220 755 075 600 31	50
220 755 079 300 31	63
220 755 079 600 31	63





Código / Code	Diâmetro Diameter (mm)
<b>tê derivação m/f / branch tee / té de dérivation m/f / te derivación</b>	
220 755 102 000 54	50
220 755 104 000 54	75
220 755 106 000 54	90
220 755 104 050 54	75x50
220 755 106 050 54	90x50
220 755 106 075 54	90x75
<b>tê derivação roscado / threaded branch tee / té derivation fileté / te derivación com rosca</b>	
220 755 104 112 54	75mmx1 1/2"
220 755 104 200 54	75mmx2"
220 755 106 112 54	90mmx1 1/2"
220 755 106 200 54	90mmx2"
220 755 106 212 54	90mmx2 1/2"
220 755 106 300 54	90mmx3"
<b>tê final m-f / m-f end tee / té final m-f / te final macho-hembra</b>	
220 755 132 000 54	50
220 755 134 000 54	75
220 755 136 000 54	90
220 755 134 050 54	75x50
220 755 136 075 54	90x75
<b>tê final roscado / threaded end tee / té final fileté / te final con rosca</b>	
220 755 134 112 54	75mmx1 1/2"
220 755 134 200 54	75mmx2"
220 755 136 212 54	90mmx2 1/2"
220 755 136 300 54	90mmx3"
<b>cruzeta m-f / cross / croisillon m-f / cruz macho-hembra</b>	
220 755 212 000 54	50
220 755 214 000 54	75
220 755 216 000 54	90
220 755 214 050 54	75x50
220 755 216 050 54	90x50
220 755 216 075 54	90x75
<b>cruzeta roscada / theaded cross / croisillon fileté / cruz con rosca</b>	
220 755 214 112 54	75mmx1 1/2"
220 755 214 200 54	75mmx2"
220 755 216 112 54	90mmx1 1/2"
220 755 216 200 54	90mmx2"
<b>curva m-f / m-f elbow / coude m-f / curva macho-hembra</b>	
220 755 272 000 31	50
220 755 274 000 31	75
220 755 276 000 31	90
<b>tampão macho / male cap / bouchon mâle / tapón macho</b>	
220 755 312 000 54	50
220 755 314 000 54	75
220 755 316 000 54	90
<b>tampão fêmea / female line end cap / bouchon femelle / tapón hembra</b>	
220 755 332 000 54	50
220 755 334 000 54	75
220 755 336 000 54	90

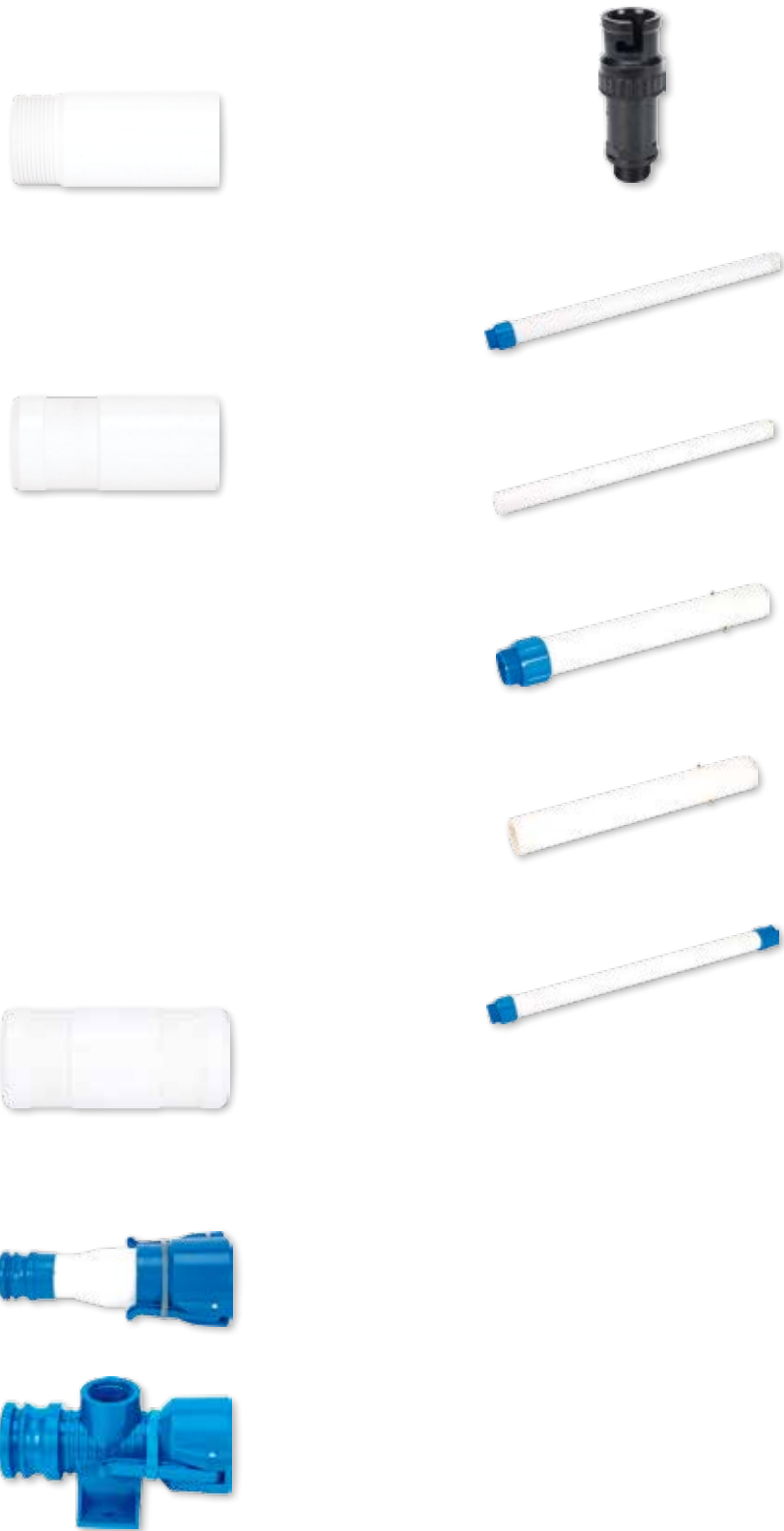


Código / Code	Diâmetro Diameter (mm)
<b>acoplamento fêmea para manga / female coupler for flat hose accouplement femelle pour tuyau plat / racord macho para manguera</b>	
220 755 431 038 54	50x38
220 755 431 045 54	50x45
220 755 431 050 54	50x1 1/2"(50mm)
220 755 431 055 54	50x55
220 755 431 063 54	50x2"(63mm)
220 755 435 055 54	75x55
220 755 435 060 54	75x60
220 755 435 063 54	75x2"(63mm)
220 755 435 070 54	75x70
220 755 435 075 54	75x2 1/2"(75mm)
220 755 439 070 54	90x70
220 755 439 075 54	90x2 1/2"(75mm)
220 755 439 080 54	90x3"(80mm)
220 755 439 090 54	90x90
220 755 439 100 54	90x4"(100mm)
<b>acoplamento fêmea roscado / female threaded coupler accouplemente femelle fileté / racord hembra con rosca</b>	
220 755 411 112 54	50mmx1 1/2"
220 755 411 200 54	50mmx2"
220 755 415 112 54	75mmx1 1/2"
220 755 415 200 54	75mmx2"
220 755 415 212 54	75mmx2 1/2"
220 755 415 300 54	75mmx3"
220 755 419 300 54	90mmx3"
<b>acoplamento macho roscado / male threaded coupler accouplement mâle fileté / racord macho con rosca</b>	
220 755 451 112 54	50mmx1 1/2"
220 755 451 200 54	50mmx2"
220 755 455 112 54	75mmx1 1/2"
220 755 455 200 54	75mmx2"
220 755 455 212 54	75mmx2 1/2"
220 755 455 300 54	75mmx3"
220 755 459 300 54	90mmx3"
<b>acoplamento macho para manga / male coupler for flat hose accouplement mâle pour tuyau plat / racord macho para manguera</b>	
220 755 471 038 54	50x38
220 755 471 045 54	50x45
220 755 471 050 54	50x1 1/2"(50mm)
220 755 471 055 54	50x55
220 755 471 063 54	50x2"(63mm)
220 755 475 055 54	75x55
220 755 475 060 54	75x60
220 755 475 063 54	75x2"(63mm)
220 755 475 070 54	75x70
220 755 475 075 54	75x2 1/2"(75mm)
220 755 479 070 54	90x70
220 755 479 075 54	90x2 1/2"(75mm)
220 755 479 080 54	90x3"(80mm)
220 755 479 090 54	90x90
220 755 479 100 54	90x4"(100mm)





Código / Code	Diâmetro Diameter (mm)
<b>adaptador roscado macho / male threaded coupler accouplement male filete / adaptador macho con rosca</b>	
220 755 541 112 31	50mmx1 1/2"
220 755 541 200 31	50mmx2"
220 755 545 112 31	63mmx1 1/2"
220 755 545 200 31	63mmx2"
220 755 549 212 31	75mmx2 1/2"
220 755 549 300 31	75mmx3"
220 755 555 200 31	90mmx2"
220 755 555 212 31	90mmx2 1/2"
220 755 555 300 31	90mmx3"
<b>adaptador para manga / Coupler for flathose / Accouplement / Adaptador para manguera</b>	
220 755 571 038 31	50x38
220 755 571 045 31	50x45
220 755 571 050 31	50x1 1/2" (50)
220 755 571 055 31	50x55
220 755 571 063 31	50x2" (63)
220 755 575 050 31	63x1 1/2" (50)
220 755 575 063 31	63x2" (63)
220 755 578 070 31	70x70
220 755 579 055 31	75x55
220 755 579 060 31	75x60
220 755 579 070 31	75x70
220 755 579 075 31	75x2 1/2" (75)
220 755 579 080 31	75x3" (80)
220 755 583 070 31	90x70
220 755 583 075 31	90x2 1/2" (75)
220 755 583 080 31	90x3" (80)
220 755 583 090 31	90x90
220 755 583 100 31	90x100
220 755 583 110 31	90x110
220 755 585 110 31	110x110
220 755 587 125 31	125x125
<b>adaptador duplo para manga / double coupler / accouplement double / adaptador doble para manguera</b>	
220 755 600 050 31	50x50
220 755 600 063 31	63x63
220 755 600 070 31	70x70
220 755 600 075 31	75x75
220 755 600 090 31	90x90
220 755 600 100 31	100x100
220 755 600 110 31	110x110
220 755 600 125 31	125x125
<b>redução f-m / m-f reducer / réduction f-m / reducción hembra-macho</b>	
220 755 662 000 54	75x50
220 755 665 000 54	90x75
<b>tê porta aspersor / sprinkler tee / té porte-asperseur / te porta-aspersor</b>	
220 750 042 000 54	50
220 750 044 000 54	75



Código / Code	Diâmetro Diameter (mm)
<b>válvula baioneta / bayonet valve / vanne à baionnette / válvula de bayoneta</b>	
220 750 320 000 81	1"
<b>suporte 1" roscado com casquilho / threaded 1" support with bushing support 1" fileté avec culot / soporte 1 con rosca con casquillo</b>	
220 755 732 000 31	25
220 755 734 000 31	50
220 755 736 000 31	100
220 755 738 000 31	150
<b>suporte 1" roscado sem casquilho / threaded 1" support without bushing support 1" pour vanne avec culot / soporte 1 con rosa sin casquillo</b>	
220 755 733 000 31	25
220 755 735 000 31	50
220 755 737 000 31	100
220 755 739 000 31	150
<b>suporte 1" para válvula com casquilho / 1" support for valve with bushing support 1" pour vanne sans culot / soporte 1" para válvula con casquillo</b>	
220 755 752 000 31	25
220 755 754 000 31	50
220 755 756 000 31	100
220 755 758 000 31	150
<b>suporte 1" para válvula sem casquilho / 1" support for valve without bushing support 1" pour vanne sans culot / soporte 1" para válvula sin casquillo</b>	
220 755 753 000 31	25
220 755 755 000 31	50
220 755 757 000 31	100
220 755 759 000 31	150
<b>aumento para suporte / extension for support / adjonction pour support / aumento para soporte</b>	
220 755 782 000 31	50
220 755 786 000 31	100



# DA FONTE PARA A INDÚSTRIA

FROM THE SPRING TO INDUSTRY

DE L'ORIGINE À L'INDUSTRIE

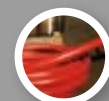
DEL ORIGEN PARA LA INDUSTRIA



56 Ar Comprimido / Soldadura  
Compressed air / Welding  
Air comprimé / Soudure  
Aire comprimido / Soldadura



58 Condução de Água  
Water Conduction  
Conduite de l'eau  
Conducción de agua



65 Condução de Produtos Alimentares  
Conduction of foodstuffs  
Conduction de produits alimentaires  
Conducción de productos alimentarios



68 Combate a Incêndios  
Fire fighting  
Combattre d'incendies  
Combate a incendios



72 Transporte de Combustíveis  
Fuel conveying  
Transport de combustibles  
Transporte de combustibles



73 Condução de Tintas e Solventes  
Paints and tints conveying  
Conduite de peintures et de solvants  
Conducción de pinturas y solventes



74 Condução de gases, hidrocarbonetos e produtos abrasivos  
Conveying of gases, hydrocarbons and abrasive products  
Conduction des gazes, hydrocarbures et produits abrasifs  
Conducción de gases, hidrocarburos y productos abrasivos



75 Hidrosanitários e Piscinas  
Hydrosanitaires and pools  
Hydrosanitaires et piscines  
Hidrosanitarios y piscinas



76 Sucção (líquidos e sólidos)  
Suction (liquids and solids)  
Succión (liquides et solides)  
Succión (líquidos y sólidos)



80 Aspiração e ventilação  
Aspiration and ventilation  
Aspiration et ventilation  
Aspiración y ventilación

## NOVO SISTEMA NEW SYSTEM NOUVEAU SYSTÈME NUEVO SISTEMA



MULTICAMADAS  
MULTI LAYER  
MULTICOUCHE  
MULTICAPAS



ANTI-DELAMINAÇÃO  
ANTI-DELAMINATION  
ANTI-DÉLAMINAGE  
ANTI-DELAMINACIÓN



MATERIAIS DE TOPO  
TOP QUALITY MATERIALS  
MATERIAUX D'HAUTE QUALITÉ  
MATERIALES DE TOP



TECNOLOGIA DE COLAGEM ENTRE MATERIAIS  
BONDING TECHNOLOGY BETWEEN MATERIALS  
TECHNOLOGIE POUR L'ADHÉRENCE ENTRE LES MATÉRIAUX  
TECNOLOGÍA PARA EL PEGAMIENTO ENTRE LOS MATERIALES






heliar pu



AR COMPRIMIDO  
COMPRESSED AIR  
AIR COMPRIMÉ  
AIRE COMPRIMIDO

Código / Code				Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Press. Ruptura Rupture Pressure (bar)	Raio de Curvatura Bend Radius (mm)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color						
350 137	005	100	52	8	0,038	10	25	22	
350 137	065 (6,5)	100	52	10	0,055	10	25	28	
350 137	008	100	52	12	0,078	10	25	37	



**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo em PU, de cor azul, com boa resistência aos óleos e hidrocarbonetos e excelente resistência à abrasão.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Para aplicações na área da robótica industrial, linhas de condução de gases e líquidos; diversos produtos químicos e ligações de ar comprimido filtrado, com ou sem lubrificação.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-30/+80°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: azul.  
Disponível em rolos de 100 metros.

**FEATURES:**  
PU hose in blue colour, with good resistance to oils and hydro-carbons and excellent resistance to the abrasion.  
**APPLICATIONS:**  
For applications such as industrial robotics, pipe lines for gases and liquids, broad range of chemical products and connection of compressed air filters with or without lubrication.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-30/+80°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: blue.  
Available in coils of 100 metres.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau en PU, avec bonne résistance aux huiles et hydrocarbures et excellente résistance à l'abrasion.  
**APPLICATIONS:**  
Pour des applications dans la robotique industrielle, conduction des gaz et liquides, plusieurs produits chimiques et liaison de l'air comprimé filtré avec ou sans lubrification.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-30/+80°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: bleu.  
Disponible en longueurs de 100 mètres.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Manguera de PU en color azul, con buena resistencia a los aceites y a los hidrocarburos y excelente resistencia a la abrasión.  
**UTILIZACIÓN:**  
Utilización en áreas de robótica industrial, líneas para conducción de gases, líquidos y productos químicos diversos, aire comprimido filtrado con o sin lubricación.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-30/+80°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: azul.  
Disponible en rollos de 100 metros.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo em espiral de PU, com boa resistência aos óleos e hidrocarbonetos e excelente resistência à abrasão; boa estabilidade térmica; de fácil manuseamento e montagem; boa ação retrátil e flexibilidade. Acessórios em latão com rosca de 1/4" e 3/8" e molas de protecção em aço niquelado nas extremidades.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Para aplicações em sistemas pneumáticos, painéis de distribuição, sistemas hidráulicos de baixa pressão e ligações de ar comprimido com ou sem lubrificação.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-30/+80°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: azul.  
Disponível com e sem acessórios, em comprimento de 4, 6 e 8 metros.

**FEATURES:**  
PU hose in spiral, with good resistance to oils and hydro-carbons and excellent resistance to the abrasion, good thermal stability, easy handling and assembly. With self-coiling behaviour and good flexibility. Brass fittings with thread of 1/4" and 3/8", with nickel-plated steel protection springs in the extremities.  
**APPLICATIONS:**  
For applications in pneumatic systems, distribution panels, hydraulic systems of low pressure and compressed air connections with or without lubrication.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-30/+80°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: blue.  
Available in lengths of 4, 6 and 8 meters with and without accessories.


**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau en spiral PU, avec bonne résistance aux huiles et hydrocarbures et excellente résistance à l'abrasion, bonne stabilité thermique, facile à manier e à monter, bonne action rétractile et flexibilité. Accessoires en laiton avec filet de 1/4" et 3/8", avec ressort de protection en acier nickelé dans les extrémités.  
**APPLICATIONS:**  
Pour des applications dans les systèmes pneumatiques, tableaux de distribution, systèmes hydrauliques de basse pression et liaison de l'air comprimé filtré avec ou sans lubrification.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-30/+80°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: bleu.  
Disponible, avec et sans accessoires, en longueurs de 4, 6 et 8 mètres.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Manguera en espiral de PU, con buena resistencia a los aceites y a los hidrocarburos y excelente resistencia a la abrasión, buena estabilidad térmica, de fácil manejo y montaje, buena acción retráctil y flexibilidad. Accesorios en latón con rosca de 1/4" y 3/8" y muelle de protección en acero niquelado en las extremidad.  
**UTILIZACIÓN:**  
Para aplicaciones en sistemas neumáticos, paneles de distribución, sistemas hidráulicos de baja presión y ligaciones de aire comprimido con o sin lubricación.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-30/+80°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: azul.  
Disponibile en 4, 6 y 8 metros con y sin los accesorios.


helicoidal ar pu



AR COMPRIMIDO · COMPRESSED AIR  
AIR COMPRIMÉ · AIRE COMPRIMIDO

Código / Code											Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)				
350 137	005	004	52	8	0,038	10	25				
350 137	005	006	52	8	0,038	10	25				
350 137	005	008	52	8	0,038	10	25				
350 137	005	010	52	8	0,038	10	25				
350 137	005	015	52	8	0,038	10	25				
350 137	065 (6,5)	004	52	10	0,055	10	25				
350 137	065 (6,5)	006	52	10	0,055	10	25				
350 137	065 (6,5)	008	52	10	0,055	10	25				
350 137	065 (6,5)	010	52	10	0,055	10	25				
350 137	065 (6,5)	015	52	10	0,055	10	25				
350 137	008	004	52	12	0,078	10	25				
350 137	008	006	52	12	0,078	10	25				
350 137	008	008	52	12	0,078	10	25				
350 137	008	010	52	12	0,078	10	25				
350 137	008	015	52	12	0,078	10	25				
350 137	010	010	52	16	0,145	10	25				
350 137	010	015	52	16	0,145	10	25				
350 137	012	010	52	16	0,108	8	20				
350 137	012	015	52	16	0,108	8	20				

\* sem acessórios / without accessories

Código / Code											Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)				
350 137	105 (5)	004	52	8	0,038	10	25				
350 137	105 (5)	006	52	8	0,038	10	25				
350 137	105 (5)	008	52	8	0,038	10	25				
350 137	165 (6,5)	004	52	10	0,055	10	25				
350 137	165 (6,5)	006	52	10	0,055	10	25				
350 137	165 (6,5)	008	52	10	0,055	10	25				
350 137	108 (8)	004	52	12	0,078	10	25				
350 137	108 (8)	006	52	12	0,078	10	25				
350 137	108 (8)	008	52	12	0,078	10	25				

\*\* com acessórios / with accessories



LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



FÁCIL DE MANUSEAR  
EASY TO HANDLE  
FAICILE DE MANIER  
FÁCIL DE APLICAR



FÁCIL DE APLICAR  
EASY TO APPLY  
FACILE A S'APPLIQUER  
FÁCIL DE APLICAR



LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO



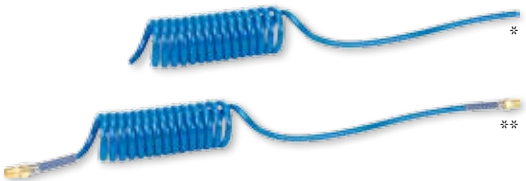
FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



FÁCIL DE MANUSEAR  
EASY TO HANDLE  
FAICILE DE MANIER  
FÁCIL DE APLICAR



FÁCIL DE APLICAR  
EASY TO APPLY  
FACILE A S'APPLIQUER  
FÁCIL DE APLICAR







AR COMPRIMIDO E CONDUÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTARES E ÁGUA  
COMPRESSED AIR AND CONDUCTION OF FOODSTUFFS AND WATER  
AIR COMPRIMÉ ET CONDUCTION DE PRODUITS ALIMENTAIRES ET EAU  
AIRE COMPRIMIDO Y CONDUCCIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS Y AGUA

helivyl ar cristal premium								
Grupo Group	Código / Code		Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
350 216	006	025	91	12,0	0,105	20	60	
		050						
		100						
350 216	008	025	91	14,0	0,130	20	60	
		050						
		100						
350 216	010	025	91	16,0	0,155	20	60	
		050						
		100						
350 216	012	025	91	18,5	0,180	20	60	
		050						
		100						
350 216	016	025	91	23,2	0,270	16	50	
		050						
		100						



helivyl cristal								
Grupo Group	Código / Code		Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Espessura thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)
309 206	019	025	91	26,4	3,7	0,340	15	38
		050						
		100						
309 206	025	025	91	33,4	4,2	0,470	15	38
		050						
		100						
309 206	032	025	91	41,0	4,5	0,630	12	30
		050						
		100						
309 206	038	025	91	48,0	5,0	0,800	10	25
		050						
		100						
309 206	050	025	91	61,0	5,5	1,150	8	20
		050						
		100						



**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível, reforçado com fio de poliéster de alta resistência. Produzido com uma fórmula que permite a condução de produtos alimentares. Fabricado de acordo com a norma EN1186, cumprindo com os limites legais de migração global, <10mg/dm^2, para água destilada, ácido acético a 3% e álcool a 10% durante 10 dias e a 40°C.

**UTILIZAÇÃO:**  
Tubo polivalente, utilizado na indústria, principalmente para ar comprimido e água, podendo ser utilizado na condução de gasolina.

Pode ser utilizado na indústria alimentar e conservante, distribuição de bebidas, ar comprimido, transporte de líquidos de refrigeração, etc.

**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+60°C

**APRESENTAÇÃO:**  
Cor:  
helivyl ar cristal premium: cristal transparente com uma lista longitudinal azul.  
helivyl cristal: cristal transparente.  
Disponível em 25, 50 e 100 metros.  
Embalagem: filme PE aderente e cinta.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible hose with two layers, reinforced with polyester yarns of high tensile strenght. Produced with a recipe that allows the transfer of food products. Manufactured according to the standard EN1186, fulfilling the legal limits for global migration, <10mg/dm^2, to distilled water, acetic acid at 3% and alcohol at 10% for 10 days and at 40°C.

**APPLICATIONS:**  
Multipurpose hose, mainly used in the industry for compressed air, water and petroleum conveying. It can be used in the food industry, drink distribution, compressed air, transfer of beverage liquids, etc.

**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+60°C

**PRESENTATION:**  
Colour:  
helivyl ar cristal premium: transparent crystal with a longitudinal blue list.  
helivyl cristal: transparent crystal.  
Available in 25, 50 and 100 metres. Packaging: PE film and strap.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible, avec deux couches et renforcé avec le fil du polyester, de résistance élevée. Produit avec une formule qui permet la conduction des produits alimentaires. Fabriqué selon la norme EN1186, remplit les limites légales de la migration globale, <10mg/dm^2, pour l'eau distillée, acide acétique a 3% et alcool a 10% pendant 10 jours et a 40°C.

**APPLICATIONS:**  
Tuyau universel, principalement utilisé en industrie pour l'air et l'eau comprimés, pouvant être utilisé pour le transfert d'essence.

Il peut être employé dans l'industrie alimentaire et de conservation, la distribution de boissons, l'air comprimé, le transport des liquides de réfrigération, etc.

**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+60°C

**PRÉSENTATION:**  
Couleur:  
helivyl ar cristal premium: cristal transparent avec une liste bleu longitudinale.  
helivyl cristal: cristal transparent.  
Disponible en 25, 50 et 100 mètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente et bande.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERISTICAS:**  
Manguera flexible con dos capas y reforzada con hilo poliéster de la alta resistencia. Producido con un fórmula apta para la conducción de productos alimenticios. Fabricado según la norma EN1186, cumpliendo los límites legales de migración global, <10mg/dm^2, para agua destilada, ácido acético a 3% y alcohol a 10% durante 10 días y a 40°C.

**UTILIZACIÓN:**  
Manguera polivalente, usada na industria, principalmente para el aire comprimido y agua, pudiendo ser utilizado en la conducción de gasolina.

Puede ser utilizada en la industria alimentaria y conservera, la distribución de bebida, aire comprimido, transporte de líquidos de refrigeración, etc.

**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+60°C

**PRESENTACIÓN:**  
Color:  
helivyl ar cristal premium: transparente con una lista longitudinal azul.  
helivyl cristal: cristal transparente.  
Disponible en 25, 50 y 100 metros.  
Embalaje: película PE adherente y cintado sujeción.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

SEM FTALATOS  
WITHOUT PHTALATES  
SANS PHTALATES  
SIN FTALATOS

CD BA FREE . ESTABILIZADO A CA ZN  
CD BA FREE . STABILIZED TO CA ZN  
CD BA FREE . STABILISÉ A CA ZN  
CD BA FREE . ESTABILIZADO A CA ZN

TRANSPARENTE  
TRANSPARENT  
TRANSPARENT  
TRANSPARENTE

FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível, reforçado com fio de poliéster, para pressões médias. Fabricado de acordo com a norma EN1186, cumprindo com os limites legais de migração global, <10mg/dm^2, para água destilada, ácido acético a 3% e álcool a 10% durante 10 dias e a 40°C.

**UTILIZAÇÃO:**  
Aplicações múltiplas na indústria, principalmente ar comprimido e água, podendo ser utilizado na condução de gasolina.

**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: cristal transparente.  
Disponível em 25, 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.  
Embalagem: filme PE aderente e cinta.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Hose flexible reinforced with polyester yarns for medium pressure. Manufactured according to the standard EN1186, fulfilling the legal limits for global migration, <10mg/dm^2, to distilled water, acetic acid at 3% and alcohol at 10% for 10 days and at 40°C.

**APPLICATIONS:**  
Multiple industry applications, mainly compressed air and water and petroleum conveying.

**PRESENTATION:**  
Colour: transparent crystal.  
Available in lengths of 25, 50 and 100 metres, depending on the diameters. Packaging: PE film and strap.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible, renforcé en polyester pour des pressions moyennes. Fabriqué selon la norme EN1186, remplit les limites légales de la migration globale, <10mg/dm^2, pour l'eau distillée, acide acétique a 3% et alcool a 10% pendant 10 jours et a 40°C.

**APPLICATIONS:**  
Pour de multiples applications dans l'industrie, principalement pour l'air comprimé et l'eau, pouvant être utilisé pour le transfert d'essence.

**PRÉSENTATION:**  
Couleur: cristal transparent.  
Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente et bande.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERISTICAS:**  
Tubo flexible reforzado con hilo de poliéster para presiones medias. Fabricado según la norma EN1186, cumpliendo los límites legales de migración global, <10mg/dm^2, para agua destilada, ácido acético a 3% y alcohol a 10% durante 10 días y a 40°C.

**UTILIZACIÓN:**  
Aplicaciones múltiples en la industria, principalmente de aire comprimido y agua, pudiendo ser utilizado en la conducción de gasolina.

**PRESENTACIÓN:**  
Color: cristal transparente.  
Disponible en 25, 50 y 100 metros dependiendo del diámetro.  
Embalaje: película PE adherente y cintado sujeción.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



AR COMPRIMIDO  
COMPRESSED AIR  
AIR COMPRIMÉ  
AIRE COMPRIMIDO

Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
350 217	006	025	91	11,0	0,080	20	60	
		050						
		100						
350 217	008	025	91	13,0	0,105	17	54	
		050						
		100						
350 217	010	025	91	15,0	0,120	17	54	
		050						
		100						
350 217	012	025	91	17,5	0,130	12	36	
		050						
		100						
350 217	016	025	91	21,0	0,185	10	30	
		050						
		100						
350 217	019	025	91	25,0	0,260	10	30	
		050						
		100						
350 217	025	025	91	32,0	0,390	8	24	
		050						
		100						
350 217	032	025	91	40,0	0,560	8	24	
		050						
		100						
350 217	038	025	91	46,4	0,700	8	24	
		050						
		100						
350 217	050	025	91	59,0	1,150	7	21	
		050						
		100						



RESISTENTE A MÉDIAS PRESSÕES  
RESISTANT AT AVERAGE PRESSURES  
RÉSISTANT AUX PRESSIONS MOYENNES  
RESISTENTE EN PRESIONES MEDIAS


TRANSPARENTE  
TRANSPARENT  
TRANSPARENT  
TRANSPARENTE



helivyl ar 20



AR COMPRIMIDO  
COMPRESSED AIR  
AIR COMPRIMÉ  
AIRE COMPRIMIDO

Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
350 242	008	025	81	14,0	0,150	20	63	
		050						
		100						
350 242	010	025	81	16,4	0,180	20	63	
		050						
		100						



LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



RESISTÊNCIA QUÍMICA  
CHEMICAL RESISTENT  
CHIMIQUE RESISTENT  
RESISTENCIA QUIMICA



TOQUE DE BORRACHA  
RUBBER TOUCH  
TOUCHE DE CAOUTCHOUC  
TOQUE DE CAUCHO



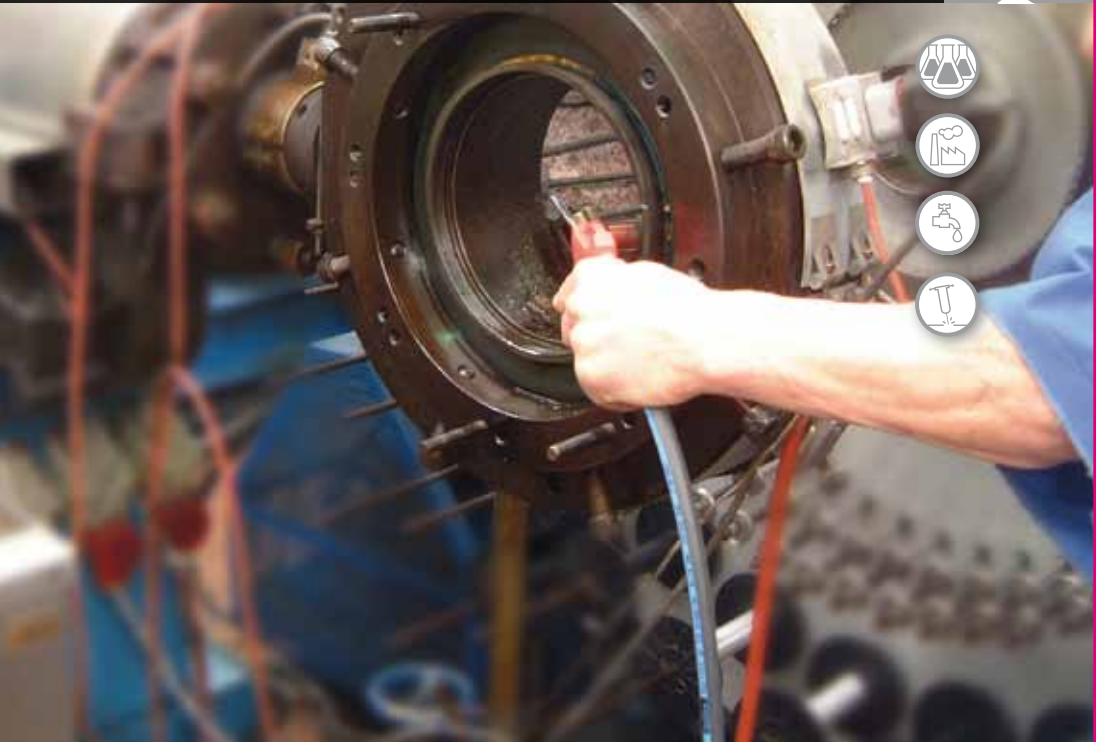
FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



RESISTÊNCIA QUÍMICA  
CHEMICAL RESISTENT  
CHIMIQUE RESISTENT  
RESISTENCIA QUIMICA



helivyl ar 20 premium



AR COMPRIMIDO  
COMPRESSED AIR  
AIR COMPRIMÉ  
AIRE COMPRIMIDO

Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
350 236	006	025	83	12,0	0,120	20	63	
		050						
		100						
350 236	008	025	83	14,0	0,150	20	63	
		050						
		100						
350 236	010	025	83	16,4	0,180	20	63	
		050						
		100						
350 236	012	025	83	21,0	0,270	20	63	
		050						
		100						
350 236	016	025	83	25,6	0,430	20	63	
		050						
		100						
350 236	019	025	83	28,8	0,520	20	63	
		050						
		100						
350 236	025	025	83	36,0	0,700	20	63	
		050						
		100						



helivyl ar 40 premium



AR COMPRIMIDO  
COMPRESSED AIR  
AIR COMPRIMÉ  
AIRE COMPRIMIDO

Grupo Group	Código / Code			Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color								
350 244	008	050 100	51	15,0	0,160	40	126				
350 244	010	050 100	51	17,0	0,200	40	126				
350 244	012	050 100	51	20,5	0,270	40	126				



**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo com 4 camadas, reforçado com têxtil duplo.  
Produzido com material de boa resistência: química, à abrasão e agentes atmosféricos. Boa flexibilidade a temperaturas baixas.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Sistema de condução de ar comprimido a elevada pressão e, em compressores com capacidades de pressão de ar até 40 bar.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+55°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: interior e cobertura em preto e lista longitudinal azul.  
Disponível em 50 e 100 metros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible hose with 4 layers, reinforced with double textile .  
This hose is produced with a material with good chemical resistance: abrasion and atmospheric agents. This hose has also good flexibility at low temperatures.  
**APPLICATIONS:**  
Compressed air conduction system at elevated pressure and in compressors with air pressure capacities up to 40 bar.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+55°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: interior and covering in black colour with blue longitudinal list.  
Available in 50 and 100 metres.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible se composant de 4 couches avec double renfort textile. Ce tuyau est produit avec un matériel de bonne résistance: chimique au frottement et aux agents atmosphériques. Ce tuyau a aussi une bonne flexibilité aux températures basses.  
**APPLICATIONS:**  
Système de conduction d'air comprimé à haute pression et dans les compresseurs avec capacité de pression atmosphérique à 40 bar.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+55°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: intérieur et bâche en couleur noire avec une liste longitudinale bleu.  
Disponible en 50 et 100 mètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexible con 4 capas, reforzado con doble textil. Este tubo es producido con material que tiene buena resistencia: a los productos químicos, a abrasión y a agentes atmosféricos. Este tubo tiene también buena flexibilidad en bajas temperaturas.  
**UTILIZACIÓN:**  
Sistema de la conducción del aire comprimido la presión elevada y en compresores con capacidades de la presión de aire hasta 40 bar.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+55°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: interior y cubierta en color negro con lista longitudinal azul.  
Disponible en 50 y 100 metros.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



RESISTÊNCIA QUÍMICA  
CHEMICAL RESISTENT  
CHIMIQUE RESISTENT  
RESISTENCIA QUIMICA



RESISTENTE A MÉDIAS PRESSÕES  
RESISTANT AT AVERAGE PRESSURES  
RÉSISTANT AUX PRESSIONS MOYENNES  
RESISTENTE EN PRESIONES MEDIAS



ADESÃO PERFEITA ENTRE CAMADAS  
PERFECT ADHESION BETWEEN LAYERS  
ADHÉSION PARFAITE ENTRE COUCHES  
ADHESIÓN PERFECTA ENTRE CAPAS



TOQUE DE BORRACHA  
RUBBER TOUCH  
TOUCHE DE CAOUTCHOUC  
TOQUE DE CAUCHO

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo constituído por 5 camadas com reforço têxtil.  
Produzido com material com boa resistência: química, à abrasão e agentes atmosféricos.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Sistema de condução de ar comprimido a elevada pressão e, em compressores com capacidades de pressão de ar até 80 bar.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+55°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: interior e cobertura em preto e lista longitudinal azul.  
Disponível em 50 e 100 metros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible hose with 5 layers, reinforced with textile.  
This hose is produced with material with resistance to: chemicals, abrasion and atmospheric agents.  
**APPLICATIONS:**  
Compressed air conduction system at elevated pressure and in compressors with air pressure capacities to 80 bar.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+55°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: interior and covering in black colour with blue longitudinal list.  
Available in 50 and 100 metres.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible avec 5 couches, renforcé avec le textile. Ce tuyau est produit avec un matériel de bonne résistance: produits chimiques, à l'abrasion et aux agents atmosphériques.  
**APPLICATIONS:**  
Système de conduction d'air comprimé à haute pression et dans les compresseurs avec capacité de pression atmosphérique à 80 bar.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+55°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: intérieur et bâche en couleur noire avec une liste longitudinale bleu.  
Disponible en 50 et 100 mètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexible con 5 capas, reforzado con textil. Este tubo es producido con un material con resistencia: a abrasión, sustancias químicas y agentes atmosféricos.  
**UTILIZACIÓN:**  
Sistema de conducción del aire comprimido a presión elevada y en compresores con capacidades de presión de aire hasta 80 bar.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+55°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: interior y capa en el color negro con lista longitudinal azul.  
Disponible en 50 y 100 metros.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



RESISTÊNCIA QUÍMICA  
CHEMICAL RESISTENT  
CHIMIQUE RESISTENT  
RESISTENCIA QUIMICA



RESISTENTE A ELEVADAS PRESSÕES  
RESISTANT AT HIGH PRESSURES  
RÉSISTANT AUX HAUTES PRESSIONS  
RESISTENTES A ALTAS PRESIONES



ADESÃO PERFEITA ENTRE CAMADAS  
PERFECT ADHESION BETWEEN LAYERS  
ADHÉSION PARFAITE ENTRE COUCHES  
ADHESIÓN PERFECTA ENTRE CAPAS



TOQUE DE BORRACHA  
RUBBER TOUCH  
TOUCHE DE CAOUTCHOUC  
TOQUE DE CAUCHO

helivyl ar 80 premium



AR COMPRIMIDO  
COMPRESSED AIR  
AIR COMPRIMÉ  
AIRE COMPRIMIDO

Grupo Group	Código / Code			Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color								
350 254	008	050 100	81	15,0	0,160	80	252				
350 254	010	050 100	81	17,0	0,200	80	252				
350 254	012	050 100	81	20,5	0,270	80	252				







helivyl acetileno  
helivyl oxigénio



SOLDADURA: CONDUÇÃO DE ACETILENO E OXIGÉNIO  
WELDING: CONVEYANCE ACETYLENE AND OXYGEN  
SOUDURE: TRANSFERT ACÉTYLÈNE ET OXYGÈNE  
SOLDADURA: CONDUCCIÓN DE ACETILENO Y OXÍGENO

Código / Code							
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)
360 234	006	025	21	3,0	0,120	20	60
		050					
		100					
360 234	008	025	21	3,0	0,145	20	60
		050					
		100					
360 234	010	025	21	3,2	0,180	20	60
		050					
		100					

Código / Code							
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)
360 235	006	025	51	3,0	0,120	20	60
		050					
		100					
360 235	008	025	51	3,0	0,145	20	60
		050					
		100					
360 235	010	025	51	3,2	0,180	20	60
		050					
		100					



**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível fabricado com TPE e reforçado com fio de poliéster. Aspecto semelhante à borracha. Fabricado segundo a norma ISO 3821.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Condução de oxigénio e acetileno (na soldadura).  
**APRESENTAÇÃO:**  
**Grupo 360 234**  
helivyl acetileno  
Cor: vermelho  
**Grupo 360 235**  
helivyl oxigénio  
Cor: azul  
Disponível em 25, 50 e 100 metros.  
Embalagem: filme PE aderente e cinla.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible hose manufactured with TPE and reinforced with polyester yarns. It looks like rubber. Manufactured in accordance to ISO 3821 standard.  
**APPLICATIONS:**  
Conveyance of oxygen and acetylene (in welding).  
**PRESENTATION:**  
**Group 360 234**  
helivyl acetylene  
Colour: red  
**Group 360 235**  
helivyl oxygen  
Colour: blue  
Available in lengths of 25, 50 and 100 metres.  
Packaging: PE film and strap.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible, fabriqué en TPE et renforcé en polyester. Il ressemble à du caoutchouc. Fabriqué selon la norme ISO 3821.  
**APPLICATIONS:**  
Pour le transfert d'oxygène et acétylène (pendant la soudure).  
**PRÉSENTATION:**  
**Groupe 360 234**  
helivyl acétylène  
Couleur: rouge  
**Groupe 360 235**  
helivyl oxygène  
Couleur: bleu  
Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente et bande.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexible fabricado con TPE y reforzado con hilo de poliéster. Aspecto semejante a la goma. Fabricado según la norma ISO 3821.  
**UTILIZACIÓN:**  
Conducción de oxígeno y acetileno (en la soldadura).  
**PRESENTACIÓN:**  
**Grupo 360 234**  
helivyl acetileno  
Color: rojo  
**Grupo 360 235**  
helivyl oxígeno  
Color: azul  
Disponible en 25, 50 y 100 metros. Embalaje: película PE adherente y correa.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

TOQUE DE BORRACHA  
RUBBER TOUCH  
TOUCHE DE CAOUTCHOUC  
TOQUE DE CAUCHO

FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível, não tóxico, reforçado com espiral rígida e fabricado de acordo com legislação que regula os materiais e objectos destinados a entrar em contacto com géneros alimentícios. Fabricado segundo a norma ISO 3994.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Condução e trasfega de produtos alimentares: vinhos, cervejas, mostos, vinagre e álcool (até 28°).  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+55°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: vermelho.  
Disponível em 7, 10, 25 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible non-toxic hose, reinforced with rigid spiral. Manufactured according to legislation for food contact purposes. Manufactured according to ISO 3994 standards.  
**APPLICATIONS:**  
Food products conveying foodstuffs: transfer of wines, beers, musts, vinegar and liquids below 28° of alcohol.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+55°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: red.  
Available in lengths of 7, 10, 25 and 50 meters, depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible, dépourvu de toxicité, renforcé avec une spirale rigide et fabriqué selon législation qui réglemente les matériaux et les objets destinés à être en contact avec des denrées alimentaires. Fabriqué selon la norme ISO 3994.  
**APPLICATIONS:**  
Pour l'acheminement et le transfert de denrées alimentaires. Pour le transfert des vins, des bières, du vinaigre et des alcools jusqu'à 28°.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+55°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: rouge.  
Disponible en longueurs de 7, 10, 25 et 50 mètres, dépendant des diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

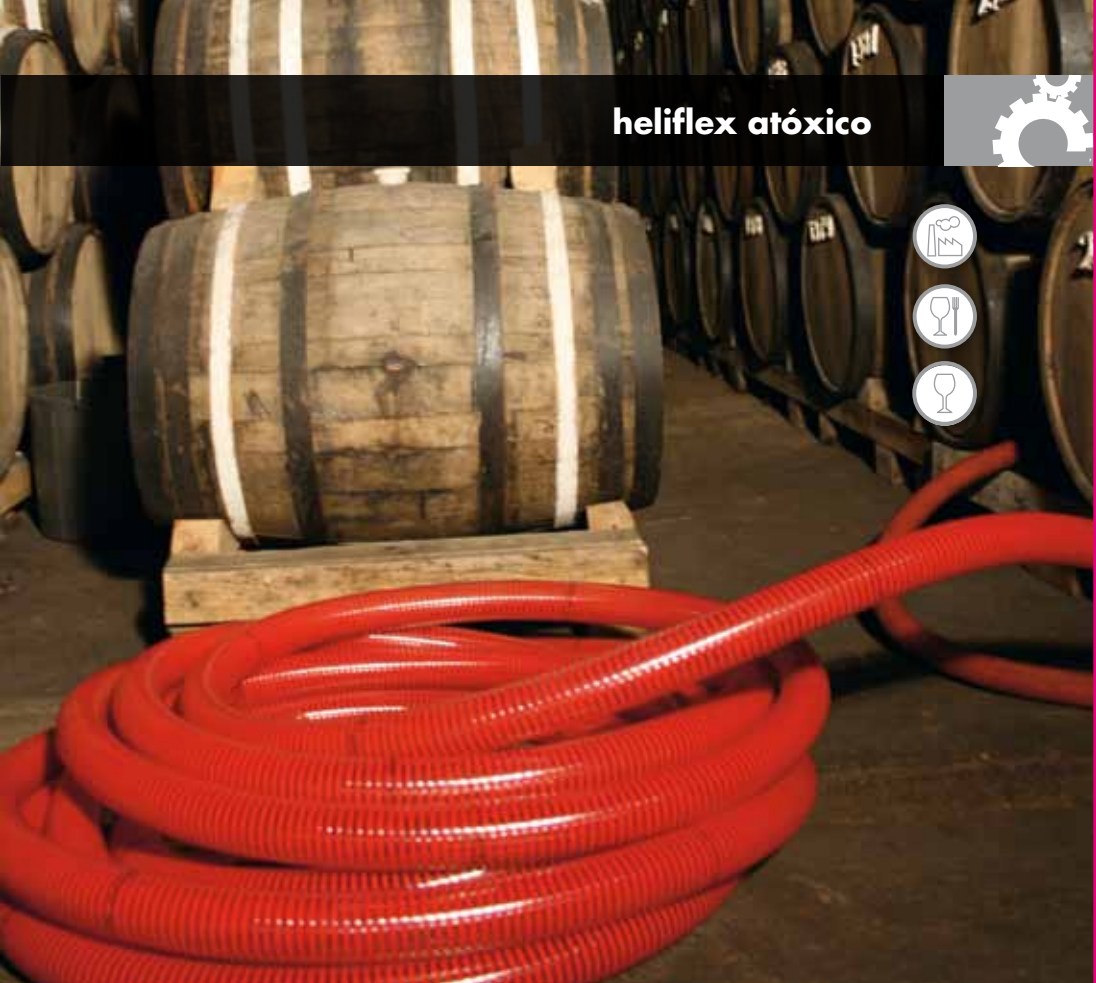
**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexible, no tóxico, reforzado con espiral rígida y fabricada de acuerdo con la legislación que reglamenta los materiales y objetos que entran en contacto con productos alimentarios. Fabricado según la norma ISO 3994.  
**UTILIZACIÓN:**  
Conducción y transporte de productos alimentarios: en el transvase de vinos, cervezas, mosto, vinagre y alcoholes (hasta 28°).  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+55°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: rojo.  
Disponible en 7, 10, 25 y 50 metros, dependiendo del diámetro.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

SEM FTALATOS  
WITHOUT PHTALATES  
SANS PHTALATES  
SIN FTALATOS

CD BA FREE . ESTABILIZADO A CA ZN  
CD BA FREE . STABILIZED TO CA ZN  
CD BA FREE . STABILISÉ A CA ZN  
CD BA FREE . ESTABILIZADO A CA ZN

MIGRAÇÃO ZERO . SEM PLASTIFICANTES  
MIGRATION ZERO . WITHOUT PLASTICIZERS  
MIGRATION ZERO . SANS PLASTIFIANTS  
MIGRACION CERO . SIN PLASTIFICANTES

RESISTÊNCIA AOS ÁLCOOIS  
RESISTANT TO ALCOHOL  
RÉSISTANT A L'ALCOOL  
RESISTENTE A L'ALCOOL



CONDUÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTARES  
CONDUCTION OF FOODSTUFFS  
CONDUCTION DE PRODUITS ALIMENTAIRES  
CONDUCCIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS


Código / Code									
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Vácuo Vacuum (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Qt. Palette Qty. Pallet
303 026	020	025 050	21	26,5	0,315	7	0,8	160	
303 026	025	025 050	21	33,8	0,500	7	0,8	200	
303 026	030	025 050	21	39,4	0,650	5	0,8	240	
303 026	035	025 050	21	44,6	0,740	5	0,8	280	
303 026	040	025 050	21	49,6	0,850	5	0,8	320	
303 026	045	025 050	21	55,0	1,000	5	0,8	360	
303 026	050	025 050	21	60,4	1,200	5	0,8	400	
303 026	060	010 025 050	21	71,6	1,600	5	0,8	480	
303 026	070	010 025 050	21	82,0	1,900	4	0,8	560	
303 026	075	010 025 050	21	87,4	2,000	4	0,8	600	
303 026	080	010 025 050	21	93,0	2,200	4	0,8	640	
303 026	100	010 025	21	114,4	3,000	3	0,8	800	
303 026	120	010 025	21	135,8	3,900	3	0,8	960	







CONDUÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTARES · CONDUCTION OF FOODSTUFFS  
CONDUCTION DE PRODUITS ALIMENTAIRES · CONDUCCIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS

Código / Code				Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Vácuo Vacuum (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color						
303 027	010	050	92	16	0,154	12,0	0,9	35,0	
303 027	012	050	92	18	0,186	11,5	0,9	42,0	
303 027	013	050	92	19	0,206	11,0	0,9	45,5	
303 027	014	050	92	20	0,220	11,0	0,9	45,5	
303 027	016	025 050	92	23	0,250	10,5	0,9	56,0	
303 027	019	025 050	92	26	0,325	10,0	0,9	70,0	
303 027	020	025 050	92	27	0,330	10,0	0,9	70,0	
303 027	025	025 050	92	34	0,506	9,5	0,8	87,5	
303 027	030	025 050	92	39	0,610	9,0	0,8	105,0	
303 027	032	025 050	92	41	0,640	9,0	0,8	112,0	
303 027	035	025 050	92	45	0,726	8,0	0,8	122,5	
303 027	040	025 050	92	51	0,920	7,5	0,8	140,0	
303 027	045	025 050	92	57	1,116	6,5	0,8	157,5	
303 027	050	025 050	92	62	1,260	6,0	0,8	175,0	
303 027	060	025 050	92	73	1,696	5,5	0,7	210,0	
303 027	070	025 050	92	84	2,036	5,0	0,6	245,0	
303 027	075	025 050	92	89	2,180	4,5	0,6	262,5	
303 027	080	025 050	92	94	2,426	3,5	0,6	280,0	
303 027	090	015 030	92	105	2,810	3,0	0,6	300,0	
303 027	100	015 030	92	117	3,540	3,0	0,6	350,0	
303 027	120	025 030	92	137	4,300	2,5	0,6	420,0	
303 027	125	030	92	142	4,460	2,3	0,6	437,5	
303 027	150	010 015 025	92	170	6,300	2,0	0,5	525,0	



- Espiral em aço revestida a PVC (opcional)
- Steel wire spiral coated with PVC (optional)
- Spirale de fil d'acier revêtu avec PVC (en option)
- Espiral de acero revestida con PVC (opcional)

#### CARACTERÍSTICAS:

O helispring apresenta uma elevada resistência à pressão, a níveis elevados de vácuo e ao esmagamento, mesmo em condições de trabalho difíceis e a temperaturas extremas, devido à sua espiral em arame de aço.

#### UTILIZAÇÃO:

Bombas de vácuo, máquinas agrícolas, sistemas de rega, construção naval, indústria química, indústria de polímeros, bem como condução e aspiração de produtos alimentares e outras partículas sólidas, sucção e distribuição de água potável e outros líquidos em geral.

#### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-15/+65°C

#### APRESENTAÇÃO:

Cor: cristal transparente.

Disponível em 20, 25, 30 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

#### FEATURES:

helispring has excellent resistance to pressure, to high levels of vacuum and to collapsing and kinking. This type of spiral offers the guarantee of exceptional resistance to vacuum, even under hard working conditions and at extreme temperatures, due to the steel wire.

#### APPLICATIONS:

Vacuum pumps, agricultural machines, irrigation systems, shipbuilding, chemical industry, polymerization industry, suction of foodstuffs, solid particles, conveying of drinking water and other liquids.

#### TEMPERATURE RANGE:

-15/+65°C

#### PRESENTATION:

Colour: transparent crystal.

Available in lengths of 20, 25, 30 and 50 meters, depending of the diameters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

#### CARACTÉRISTIQUES:

L'helispring présente une excellente résistance à la pression, à des niveaux élevés de vide et à l'écrasement. Ce type de spirale garantit une résistance exceptionnelle au vide, même dans des conditions difficiles de travail et en présence de températures extrêmes, grâce à cette spirale en fil d'acier.

#### APPLICATIONS:

En plus de l'aspiration de denrées alimentaires et d'autres particules solides, de l'aspiration et du ravitaillement en eau potable et autres liquides en général, l'helispring est idéal pour être employé dans des pompes de vide, des machines agricoles, des systèmes d'irrigation, la construction navale, l'industrie chimique et l'industrie de polymères.

#### TEMPÉRATURE D'EMPLOI:

- 15/+65°C

#### PRÉSENTATION:

Couleur: cristal transparent.

Disponible en longueurs de 20, 25, 30 et 50 mètres, dépendant des diamètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

#### CARACTERÍSTICAS:

El helispring presenta una extraordinaria resistencia a niveles elevados de presión al vacío y al aplastamiento. Este tipo de espiral ofrece garantías de una resistencia al vacío extraordinaria, aún en condiciones de difícil trabajo y temperaturas extremas, por su espiral en alambre de acero.

#### UTILIZACIÓN:

Bombas de vacío, máquinas agrícolas, sistema de riego, construcción náutica, industria química, industria de polímeros (goma), bien como para la conducción y aspiración de productos alimenticios y de partículas sólidas, aspiración y distribución de agua potable y otros líquidos en general.

#### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

- 15/+65°C

#### PRESENTACIÓN:

Color: cristal transparente.

Disponible en 20, 25, 30 y 50 metros dependiendo del diámetro.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

### Melhora a adesão entre materiais. Evita a oxidação do aço. Aumenta a durabilidade do tubo.

Improves material adhesion.  
Avoids steel oxidation.  
Increases tube durability.

Mejora la adherencia entre los materiales.  
Previene la oxidación del acero.  
Aumenta la durabilidad del tubo.

Améliore l'adhérence entre matériaux.  
Empêche l'oxydation de l'acier.  
Augmente la durée de vie du tube



SEM FTALATOS  
WITHOUT PHTHALATES  
SANS PHTHALATES  
SIN FTALATOS



TRANSPARENTE  
TRANSPARENT  
TRANSPARENT  
TRANSPARENTE



100% ATÓXICO  
100% ATOXIC  
100% ATOXIQUE  
100% ATÓXICO



ESPIRAL ROBUSTA  
STRONG SPIRAL  
SPIRALE FORTE  
ESPIRAL FUERTE



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE

#### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível (com interior e exterior lisos), de cinco camadas, reforçado com fio de poliéster, cujo interior é de copolímero de etileno e as restantes camadas de elastômero termoplástico (TPE) com aspecto mate e tacto suave.

Esterilizável a 110°C durante poucos minutos. Boa resistência às lavagens químicas e detergentes. Resistência à abrasão inferior a 150mm3. Isento de ftalatos e produtos halogenados. Boa resistência a ácidos, bases e álcoois. Reciclável.

O helivyl tecno pe cumpre com a norma EN1186 e com os seus limites legais de migração global de <10mg/dm^2 tanto para água destilada, como ácido acético a 3%, etanol a 10% e azeite refinado. O interior do helivyl tecno pe está isento de ftalatos e materiais halogenados.

#### UTILIZAÇÃO:

Impulsão e passagem de produtos alimentares, incluindo líquidos gasificados e alcoólicos. Distribuição, cargas e descargas em instalações agro-alimentares.

#### APRESENTAÇÃO:

Cor: azul.

Disponível em rolos de 25 e 50 metros.

Embalagem: filme de PE aderente.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

#### FEATURES:

Very flexible hose (smooth in the interior and exterior), with five layers, reinforced with polyester yarn. Its inner is made with an ethylene copolymer and the remaining layers with a thermoplastic elastomer (TPE), with dull-finish aspect and smooth tact.

Could be sterilized at 110°C during a few minutes. Good resistance to chemical washings and detergents. Resistant to abrasion inferior to 150mm3. Free of phthalates and halogenated products. Good resistance to acids, alkalis and alcohols. Recyclable.

helivyl tecno pe is manufactured according to the standard EN1186 and its legal limits of global migration of <10mg/dm^2, both distilled water and acetic acid at 3%, as ethanol at 10% and refined olive oil. The inner of helivyl tecno pe is free of phthalates and halogenated materials.

#### APPLICATIONS:

Impulsion and conveying of foodstuff, including gasified products and alcohols. Distribution, loading and unloading in agro alimentary installations.

#### PRESENTATION:

Colour: blue.

Available in 25 and 50 metres.

Packaging: PE film.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

#### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau très flexible (avec intérieur et extérieur lisses), composé de 5 couches, renforcé par le fil de polyester. Son intérieur est composé d'un copolymère de éthylène et les autres couches d'un élastomère thermoplastique (TPE), avec aspect mat et tact lisse.

Peut être stérilisé à 110°C pendant quelques minutes. Bonne résistance aux lavages chimiques et aux détergents. Résistant à l'abrasion inférieure à 150mm3. Exempt de phthalates et produits halogénés. Bonne résistance aux acides, alcalins et alcools. Recyclable.

L'helivyl tecno pe est fabriqué selon la norme EN1186 et ses limites légales de la migration global de <10mg/dm^2, tant pour l'eau distillée, comme acide acétique a 3%, éthanol a 10% et huile d'olive raffiné. L'intérieur d'helivyl tecno pe est exempt de phthalates et matériaux halogénés.

#### APPLICATIONS:

Impulsion et transport de produits alimentaires, y compris liquides gazéifiés et alcooliques. Distribution, chargement et déchargement dans des installations agro-alimentaires.

#### PRÉSENTATION:

Couleur: bleue.

Disponible en 25 et 50 mètres.

Emballage: pellicule PE adhérent.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

#### CARACTERÍSTICAS:

Tubo muy flexible (con interior y exterior lisos), con 5 capas reforzado con hilo de poliéster, cuyo interior es de copolímero de etileno y las restantes capas de elastómero termoplástico (TPE) con aspecto mate y tacto suave.

Se puede esterilizar a 110°C en pocos minutos. Buena resistencia a los lavados químicos y a los detergentes. Resistente a la abrasión inferior a 150 mm3. Libre de ftalatos y productos halogenados; Buena resistencia a los ácidos, alcalinos y alcoholes. Reciclable.

El helivyl tecno pe cumple con la norma EN1186 y sus límites legales de migración global, <10mg/dm^2, tanto para agua destilada, como ácido acético a 3%, etanol a 10% y aceite de oliva refinado. El interior de helivyl tecno pe está exento de ftalatos y materiales halogenados.

#### UTILIZACIÓN:

Impulsión y transporte de productos alimentarios, incluyendo líquidos gasificados y alcoholicos; Distribución, carga y descarga en instalaciones agroalimentarias.

#### PRESENTACIÓN:

Color: azul.

Disponible en 25 y 50 metros.

Embalaje: película PE adherente.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



CONDUÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTARES: INDÚSTRIA ALIMENTAR  
CONDUCTION OF FOODSTUFFS: FOOD INDUSTRY  
CONDUCTION DE PRODUITS ALIMENTAIRES: INDUSTRIE ALIMENTAIRE  
CONDUCCIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS: INDUSTRIA ALIMENTAR

Código / Code				Ø Ext. Outside (mm)	Espessura thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color						
303 239	008	025 050	56	14,4	3,0	0,140	20	50	
303 239	010	025 050	56	16,6	3,0	0,165	20	50	
303 239	012 (13)	025 050	56	20,2	3,0	0,240	20	50	
303 239	016	025 050	56	23,0	3,0	0,280	20	50	
303 239	019 (19,7)	025 050	56	27,7	3,6	0,370	20	50	
303 239	032	030	81	44	6,0	0,920	12	30	





heliject ext



COMBATE A INCÊNDIOS: EXTINTORES  
FIRE FIGHTING: EXTINGUISHERS  
COMBATTRE D'INCENDIES: EXTINCTEURS  
COMBATE A INCENDIOS: EXTINTORES

Grupo Group	Código / Code		Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Espessura thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)							
320 255	013	050 100	81	19,4	3,2	0,220	14	56	



**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível, fabricado com TPE e reforçado com fio de poliéster.  
O heliject ext é fabricado segundo a norma ISO 4642.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Extintores portáteis.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-20/+60°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: preta com uma lista longitudinal vermelha.  
Disponível em 25, 50 e 100 metros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible hose, manufactured in TPE and reinforced with polyester yarn.  
heliject ext is manufactured according to ISO 4642 standards.  
**APPLICATIONS:**  
Hand extinguishers.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-20/+60°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: black with a red longitudinal stripe.  
Available in lengths of 25, 50 and 100 meters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible, fabriqué en TPE et renforcé avec un fil en polyester.  
L' heliject ext est fabriqué selon la norme ISO 4642.  
**APPLICATIONS:**  
Pour des extincteurs portables.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-20/+60°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: noir avec une rayure longitudinale rouge.  
Disponible en longueurs de 25, 50 et 100 mètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERISTICAS:**  
Tubo flexible, fabricado com TPE y reforzado con hilo de poliéster.  
El heliject ext está fabricado según la norma ISO 4642.  
**UTILIZACIÓN:**  
Extintores portátiles.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-20/+60°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: negro con una lista longitudinal rojo.  
Disponible en 25, 50 y 100 metros.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
  
 AUTO-EXTINGUÍVEL  
SELF-EXTINGUISHABLE  
AUTO-EXTINCTION  
AUTODEXTINGUIBLE

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo reforçado com fio textil com aspecto mate e excelente recuperação elástica. Fabricado de acordo com a norma EN 694. Produto com certificado de conformidade CERTIF.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Carretéis do serviço de combate a incêndios.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-20/+60°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: preto.  
Disponível em 20 e 25 metros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Hose reinforced with textile yarns with excellent matt aspect and elastic recuperation. Manufactured in accordance with the standard EN 694. Product with conformity certificate CERTIF.  
**APPLICATIONS:**  
Fire-fighting services reels.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-20/+60°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: black.  
Available in lengths of 20 and 25 meters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau renforcé par le fil textile, avec aspect mate et excellente récupération élastique. Fabriqué en conformité avec la norme EN 694. Produit avec certificat de conformité CERTIF.  
**APPLICATIONS:**  
Dévidoirs pour le service de combat contre les incendies.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-20/+60°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: noir.  
Disponible en longueurs de 20 et 25 mètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERISTICAS:**  
Manguera reforzada con hilo textil, con aspecto mate y excelente recuperación elástica. Fabricado de acuerdo con la norma EN 694. Producto con certificado de conformidad CERTIF.  
**UTILIZACIÓN:**  
Carretes del servicio de combate a incendios.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-20/+60°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: negro.  
Disponible en 20 y 25 metros.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO  
  
 FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
  
 RESISTENTE AO ESMAGAMENTO  
CRUSH RESISTANT  
RÉSISTANT À L'ÉCRASEMENT  
RESISTENTE AL APLASTAMIENTO  
  
 ADESÃO PERFEITA ENTRE CAMADAS  
PERFECT ADHESION BETWEEN LAYERS  
ADHÉSION PARFAITE ENTRE COUCHES  
ADHESIÓN PERFECTA ENTRE CAPAS

heliject si premium



COMBATE A INCÊNDIOS: CARRETÉIS  
FIRE FIGHTING: FIRE REEL  
COMBATTRE D'INCENDIES: DÉVIDOIRS  
COMBATE A INCENDIOS: CARRETES

Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Espessura thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color						
320 255	025	020 025	83	33	3,8	0,450	12	42	








helifogo br



COMBATE A INCÊNDIO: MANGA  
FIRE FIGHTING: HOSE  
COMBATTRE LES INCENDIES: GAINÉ  
COMBATE A INCENDIO: MANGUERA

Grupo Group	Código / Code			Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
320 397	025	020 025	32	0,130	17	50	
320 397	038	020	32	0,170	17	50	
320 397	045	020 025	32	0,260	17	50	
320 397	052	020	32	0,320	17	50	
320 397	065	020	32	0,390	17	50	
320 397	070	020	32	0,420	17	50	





**CARACTERÍSTICAS:**  
Helifogo br é uma manga fabricada num tecido sintético com uma mistura de borracha, de grande resistência (EPDM).  
Resistente à abrasão: a sua concepção robusta e o seu revestimento protege a manga dos danos causados pela abrasão.  
Resistente às mais severas condições atmosféricas: a manga helifogo br tem uma excelente resistência ao ozono e às grandes amplitudes térmicas.  
Resistência química: a matéria-prima, de elevada qualidade (EPDM), permite uma boa resistência a uma ampla gama de produtos químicos.  
**UTILIZAÇÃO:**  
A helifogo br é uma manga especialmente concebida para o serviço de combate a incêndios: no equipamento dos carretéis de combate a incêndios dos edifícios e no equipamento das corporações de bombeiros.  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: branco.  
Disponível em 20 e 80 metros.


**FEATURES:**  
Helifogo br is a hose manufactured in a synthetic fabric with a mixture of rubber, with excellent resistance (EPDM).  
Abrasion resistant: its robust design and coating protect the hose from damage caused by abrasion.  
Resistant to the severest atmospheric conditions: the helifogo br hose has excellent resistance to ozone and to thermal amplitudes.  
Resistance to chemicals: the high quality manufacturing material (EPDM) provides good resistance to a wide range of chemical products.  
**APPLICATIONS:**  
Helifogo br is a hose designed for fire fighting: fire reels in buildings and department equipment.  
**PRESENTATION:**  
Colour: white.  
Available in lengths of 20 and 80 meters.


**CARACTÉRISTIQUES:**  
L' helifogo br est une gaine fabriquée en tissu synthétique avec un mélange de caoutchouc, caractérisée par une grande résistance (EPDM).  
Résistante à l'abrasion: sa conception robuste et son revêtement protègent cette gaine des dommages provoqués par l'abrasion.  
Résistante aux conditions atmosphériques les plus rigoureuses: la gaine helifogo br présente une excellente résistance à l'ozone et aux grandes amplitudes thermiques.  
Résistance chimique: sa matière première, d'une très grande qualité (EPDM), permet une bonne résistance à une vaste gamme de produits chimiques.  
**APPLICATIONS:**  
Helifogo br est une gaine spécialement conçue pour combattre les incendies: soit pour équiper les dévidoirs utilisés dans le combat aux incendies dans des bâtiments soit pour l'équipement des corps des sapeurs pompiers.  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: blanc.  
Disponible en longueurs de 20 et 80 mètres.

**CARACTERISTICAS:**  
Helifogo br es una manga fabricada en un tejido sintético con una mezcla de goma, de gran resistencia (EPDM).  
Resistente a la abrasión: su concepción fuerte y su revestimiento protege la manguera de los daños causados por la abrasión.  
Resistente a las peores condiciones atmosféricas: la manguera helifogo br tiene una excelente resistencia al ozono y a grandes oscilaciones térmicas.  
Resistencia química: la materia prima de elevada calidad (EPDM), permite una buena resistencia a una amplia gama de productos.  
**UTILIZACIÓN:**  
La helifogo br es una manga especialmente concebida para el servicio de combate a incendios, en el equipo de carretes de lucha contra incendios de edificios y en el equipamiento de las unidades de bomberos.  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: blanco.  
Disponible en 20 y 80 metros.

- 

LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO
- 

FLEXIVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE
- 

RESISTENTE À ABRASÃO  
RESISTANT TO ABRASION  
RÉSISTANT A L'ABRASION  
RESISTENTE A LA ABRASIÓN
- 

RESISTÊNCIA QUÍMICA  
CHEMICAL RESISTENT  
CHIMIQUE RESISTENT  
RESISTENCIA QUÍMICA


**CARACTERÍSTICAS:**  
A helifogo é uma manga fabricada em EPDM e reforçada com têxtil sintético. Fácil de limpar e não necessita de secagem. Muito flexível e de baixo peso. Resistente ao ozono, à abrasão e a produtos químicos. Grande resistência à pressão.  
**UTILIZAÇÃO:**  
A helifogo é uma manga concebida para corresponder às exigências do combate directo a incêndios.  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: vermelho tijolo.  
Disponível em 20 e 80 metros, dependendo dos diâmetros.


**FEATURES:**  
Helifogo is a hose manufactured in EPDM and reinforced with a synthetic textile. Easy to clean and does not require drying. Very flexible and low weight. Ozone, abrasion and chemicals resistant.  
**APPLICATIONS:**  
Helifogo is a hose designed for fire fighting to correspond to the demands of direct fire fighting.  
**PRESENTATION:**  
Colour: brick red.  
Available in lengths of 20 and 80 meters, depending on the diameters.


**CARACTÉRISTIQUES:**  
Helifogo est une gaine fabriquée en EPDM et renforcée avec un tissu synthétique. Facile à nettoyer, elle n'a pas besoin de séchage. Très flexible et légère. Résistante à l'ozone, à l'abrasion et aux produits chimiques. Grande résistance à la pression.  
**APPLICATIONS:**  
Helifogo est une gaine conçue pour correspondre aux exigences du combat direct des incendies.  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: brique.  
Disponible en longueurs de 20 et 80 mètres, dépendant des diamètres.


**CARACTERISTICAS:**  
La helifogo es una manga fabricada en EPDM y reforzada con material textil sintético. Fácil de limpiar sin necesidad de secado. Muy flexible y de poco peso. Resistente al ozono, la abrasión y productos químicos. Gran resistencia a la presión.  
**UTILIZACIÓN:**  
La helifogo es una manguera concebida para corresponder a las exigencias de lucha directa contra el fuego.  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: rojo ladrillo.  
Disponible en 20 y 80 metros dependiendo del diámetro.

- LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO


- FLEXIVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



- RESISTÊNCIA QUÍMICA  
CHEMICAL RESISTENT  
CHIMIQUE RESISTENT  
RESISTENCIA QUÍMICA


- RESISTENTE A TEMPERATURAS ELEVADAS  
RESISTANT TO HIGH TEMPERATURES  
RÉSISTANT AUX HAUTS TEMPERATURES  
RESISTENTE A TEMPERATURAS ALTAS





COMBATE A INCÊNDIO: MANGA  
FIRE FIGHTING: HOSE  
COMBATTRE LES INCENDIES: GAINÉ  
COMBATE A INCENDIO: MANGUERA

Grupo Group	Código / Code			Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
320 398	025	020 025	22	0,175	17	54	
320 398	045	020	22	0,335	17	50	
320 398	052	020	22	0,385	17	50	
320 398	070	020	22	0,590	17	50	






helivyl petroflex



TRANSPORTE DE COMBUSTÍVEIS  
FUEL TRANSPORT  
TRANSPORT DE COMBUSTIBLES  
TRANSPORTE DE COMBUSTIBLES

Grupo Group		Código / Code			Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Espessura thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
		025 050	025 050	025 050									
330 222	016	025 050	025 050	025 050	81	26	5,0	0,420	16	48			
330 222	019	025 050 100	025 050 100	025 050 100	81	30	5,5	0,550	16	48			
330 222	025	025 050 100	025 050 100	025 050 100	81	36	5,5	0,700	16	48			
330 222	035	061	061	061	81	47	6,0	1,200	10	30			
330 222	038	050 061	050 061	050 061	81	51	6,5	1,300	10	30			





**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível com duas camadas no interior: a primeira composta por um elastômero termoplástico e a segunda com um composto especial de PVC para resistência a combustíveis. Na cobertura é também utilizado um composto especial de PVC para a resistência a combustíveis. Fabricado de acordo com as normas BS 3395:1989 e EN 1360.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Transporte de combustíveis, sobretudo em gasolinhas.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+60°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: preta. Camada intermédia preta e interior de cor natural.  
Disponível em 25 e 50 metros.  
Embalagem: filme PE aderente e cinta.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.


**FEATURES:**  
Flexible pipe with two inner layers. The first comprising a thermoplastic elastomer and the second a special PVC fuel-resistant compound. A special PVC fuel-resistant compound is also used in the covering. Manufactured in accordance with standards BS 3395: 1989 and EN 1360. Made according to EN 1360.  
**APPLICATIONS:**  
Transporting fuel, particularly at petrol pumps.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+60°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: black. Intermediary layer coloured black, and inner layer in its original colour. Available in rolls of 25 and 50 metres. Packaging: PE film and strap.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.


**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tube flexible présentant deux couches à l'intérieur. La première est composée d'un élastomère thermoplastique et la seconde d'un composé spécial en PVC résistant aux combustibles. Un composé spécial en PVC résistant aux combustibles est également utilisé pour le revêtement extérieur. Fabriqué selon les normes BS 3395: 1989 et EN 1360.  
**APPLICATIONS:**  
Transport de combustibles, surtout en stations services.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+60°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: noir. Couche intermédiaire noire et intérieure de couleur naturelle.  
Disponible en rouleaux de 25 et 50 mètres.  
Emballage: pellicule PE adhérente et bande.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.


**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexible con dos capas en su interior. La primera compuesta por un elastómero termoplástico y la segunda con un compuesto especial de PVC para resistencia de combustibles. En la cobertura también se utiliza un compuesto especial de PVC para la resistencia a combustibles. Fabricado de acuerdo con las normas BS-3395: 1989 y EN 1360.  
**UTILIZACIÓN:**  
Transportes de combustibles, sobretudo en gasolineras.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+60°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: negra. Capa intermedia negra y interior de color natural.  
Disponible en rollos de 25 y 50 metros.  
Embalaje: película PE adherente y cintado sujeción.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

- 

RESISTÊNCIA AOS HIDROCARBONETOS  
RESISTANCE TO HYDROCARBONS  
RÉSISTANCE AUX HYDROCARBURES  
RESISTENCIA A LOS HIDROCARBUROS
- 

RESISTÊNCIA A GASOLINAS E GASÓLEOS  
RESISTANCE TO GASOLINES AND DIESELS  
RÉSISTANCE AUX ESSENCES ET DIESELS  
RESISTENCIA A GASOLINAS Y GASÓLEOS
- 

FIO DE COBRE ANTI-ESTÁTICO  
ANTI-STATIC COPPER WIRE  
FIL ANTI-STATIQUE DE CUIVRE  
HILO DE COBRE ANTI-ESTÁTICO
- 

FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE
- 

ADESÃO PERFEITA ENTRE CAMADAS  
PERFECT ADHESION BETWEEN LAYERS  
ADHÉSION PARFAITE ENTRE COUCHES  
ADHESIÓN PERFECTA ENTRE CAPAS

**CARACTERÍSTICAS:**  
O helivyl tecno pa é um tubo flexível composto por 5 camadas: a cobertura, 3 camadas de interior e uma de têxtil. O helivyl tecno pa é resistente à maioria dos químicos mais agressivos, com excepção de alguns compostos com cloro (aconselha-se a consulta da tabela de resistência química). Tubo com fio antiestático incorporado no interior, para a eliminação da electricidade estática.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Condução de ácidos, bases, álcoois, produtos alimentares, tintas e solventes.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+60°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: exterior preto com lista longitudinal cinzenta.  
Disponível em 25, 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.  
Embalagem: filme PE aderente e cinta.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible hose with 5 layers and antistatic wire. helivyl tecno pa as high chemical resistance to almost all chemicals except fluids with chore. For more details and possible applications see the chemical resistance table.  
**APPLICATIONS:**  
Conveying of acids and bases. Conveying of alcohol and some food products. Paints and solvents. Hydrocarbonates.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+60°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: black with grey stripe.  
Available in lengths of 25, 50 and 100 metres, depending on the diameters.  
Packaging: PE film and strap.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.


**CARACTÉRISTIQUES:**  
Le helivyl tecno pa est un tube flexible renforcé par 5 couches: le revêtement extérieur, trois couches à l'intérieur et fils de polyester. Le helivyl tecno pa est résistant à la plupart des produits chimiques les plus agressifs, à l'exception de certains composés à base de chlore (il est conseillé de consulter le tableau de résistance chimique). Tube muni d'un fil anti-statique incorporé à l'intérieur pour éliminer l'électricité statique.  
**APPLICATIONS:**  
Conduite d'acides, de bases, d'alcools, de produits alimentaires, de peintures et de solvants.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+60°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: extérieur noir avec une bande longitudinale grise. Disponible en 25, 50 et 100 mètres, selon les diamètres. Emballage: pellicule PE adhérente et bande.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
helivyl tecno pa es un tubo flexible por 5 capas: la cobertura, 3 capas de interior y hilo de poliéster. helivyl tecno pa es resistente a la mayoría de los químicos más agresivos, con excepción de algunos compuestos con cloro (se aconseja la consulta de la tabla de resistencia química). Tubo con hilo antiestático incorporado en su interior para la eliminación de la electricidad estática.  
**UTILIZACIÓN:**  
Conducción de ácidos, bases, alcoholes, productos alimenticios, pinturas y solventes.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+60°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: exterior negro con rayas longitudinales grises. Disponible en 25, 50 y 100 metros, dependiendo de los diámetros.  
Embalaje: película PE adherente y cintado sujeción.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

helivyl tecno pa



CONDUÇÃO DE TINTAS E SOLVENTES  
PAINTS AND TINTS CONVEYING  
CONDUITE DE PEINTURES ET DE SOLVANTS  
CONDUCCIÓN DE PINTURAS Y SOLVENTES

Grupo Group		Código / Code			Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Espessura thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
		025 050	025 050	025 050									
308 238	006	025 050	025 050	025 050	86	12	3,0	0,110	20	60			
308 238	008	025 050	025 050	025 050	86	14	3,0	0,130	20	60			
308 238	010	025 050	025 050	025 050	86	17	3,5	0,180	20	60			
308 238	012	025 050	025 050	025 050	86	20	4,0	0,280	20	60			
308 238	019	025	025	025	86	29	5,0	0,530	20	50			



- 

RESISTÊNCIA QUÍMICA  
CHEMICAL RESISTENT  
CHIMIQUE RESISTENT  
RESISTENCIA QUÍMICA
- 

INTERIOR EM NYLON  
INNER IN NYLON  
INTÉRIEUR EN NYLON  
INTERIOR EN NYLON
- 

FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE
- 

FIO DE COBRE ANTI-ESTÁTICO  
ANTI-STATIC COPPER WIRE  
FIL ANTI-STATIQUE DE CUIVRE  
HILO DE COBRE ANTI-ESTÁTICO



## helivyl tecno pu helivyl tecno pu l



### CONDUÇÃO DE GASES, HIDROCARBONETOS E PRODUTOS ABRASIVOS CONVEYING OF GASES, HYDROCARBONS AND ABRASIVE PRODUCTS CONDUCTION DES GAZES, HYDROCARBURES ET PRODUITS ABRASIFS CONDUCCIÓN DE GASES, HIDROCARBUROS Y PRODUCTOS ABRASIVOS

helivyl tecno pu									
Grupo Group	Código / Code Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Espessura thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
307 237	006	025 050	65	12,0	3,0	0,120	20	60	
307 237	008	025 050	65	14,0	3,0	0,160	20	60	
307 237	010	025 050	65	17,0	3,5	0,180	20	60	
307 237	012	025 050	65	20,0	4,0	0,270	20	60	
307 237	016	025 050	65	25,6	4,8	0,430	20	60	
307 237	019	025 050	65	29,0	5,0	0,490	20	60	
307 237	025	025 050	65	36,0	5,5	0,700	20	60	



helivyl tecno pu l									
Grupo Group	Código / Code Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Espessura thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
307 237	006	100	62	10,0	2,0	0,070	20	60	
307 237	008	060	62	12,0	2,0	0,085	20	60	
307 237	010	050	62	15,0	2,5	0,130	20	60	
307 237	013	030	62	19,0	3,0	0,195	20	60	
307 237	016	025	62	23,0	3,5	0,250	20	60	

Sob consulta  
Upon request  
Sous demande  
Mediante consulta



- Facilita o manuseamento
- Para tubos industriais até 16mm, 25m
- Abertura fácil
- Protege o tubo
- Cómodo no ponto de venda
- Facilita a venda por retalho

- Easy handling
- For industrial hoses up to 16mm, 25m
- Easy opening
- Hose protects
- Comfortable in the sales point
- Easy for the retail sale

#### CARACTERÍSTICAS:

O helivyl tecno pu é um tubo flexível composto por 3 camadas, sendo a camada interior de poliuretano e as duas camadas do exterior constituídas por PVC, NBR e fios de poliéster. O helivyl tecno pu tem baixa permeabilidade a gases e elevada resistência a óleos.

#### UTILIZAÇÃO:

Condução de gases, tais como metano, oxigénio, nitrogénio, hidrogénio e dióxido de carbono. Condução de óleos. Condução de produtos abrasivos e hidrocarbonetos.

#### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-10/+60°C

#### APRESENTAÇÃO:

helivyl tecno pu - cor: exterior cinzento com uma lista longitudinal azul.

helivyl tecno pu l - cor: verde cristal.

Disponível em 25, 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.

Embalagem: filme PE aderente e cinta.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

#### FEATURES:

The helivyl tecno pu is a flexible pipe comprising 3 layers. The inner layer is made of polyurethane and the two outer layers consist of PVC, NBR and polyester threads. The helivyl tecno pu has low permeability to gases and high resistance to oils.

#### APPLICATIONS:

Conducting gases such as methane, oxygen, nitrogen, hydrogen and carbon dioxide. Oil conduction. Conduction of abrasive products and hydrocarbons.

#### TEMPERATURE RANGE:

-10/+60°C

#### PRESENTATION:

Helivyl tecno pu - colour: grey exterior with one blue stripe lengthwise.

helivyl tecno pu l - colour: crystal green.

Available in lengths of 25, 50 and 100 metres, depending on the diameters.

Packaging: PE film and strap.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

#### CARACTÉRISTIQUES:

L' helivyl tecno pu est un tube flexible composé de 3 couches, la couche intérieure est en polyuréthane et les deux couches, à l'extérieur, sont en PVC, NBR et en fils de polyester. Le helivyl tecno pu présente une faible perméabilité aux gaz et une résistance élevée aux huiles.

#### APPLICATIONS:

Conduite de gaz tels que le méthane, l'oxygène, le nitrogène, l'hydrogène et le dioxyde de carbone. Conduite d'huiles. Conduites de produits abrasifs et hydrocarbures.

#### TEMPERATURE D'EMPLOI:

-10/+60°C

#### PRÉSENTATION:

helivyl tecno pu - couleur: extérieur gris avec bande longitudinale bleue.

helivyl tecno pu l - couleur: vert cristal.

Disponible en 25, 50 et 100 mètres, selon les diamètres.

Emballage: pellicule PE adhérente et bande.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

#### CARACTERÍSTICAS:

helivyl tecno pu es un tubo flexible compuesto por 3 capas, siendo la capa interior de poliuretano y las dos capas del exterior son de PVC, NBR e hilos de políéster. helivyl tecno pu tiene baja permeabilidad a gases y elevada resistencia a aceites.

#### UTILIZACIÓN:

Conducción de gases tales como metano, oxígeno, nitrógeno, hidrógeno y dióxido de carbono. Conducción de aceites. Conducción de productos abrasivos y hidrocarburos.

#### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-10/+60°C

#### PRESENTACIÓN:

helivyl tecno pu - color: exterior gris con una raya longitudinal azul.

helivyl tecno pu l - color: verde cristal.

Disponible en 25, 50 y 100 metros, dependiendo de los diámetros.

Embalaje: película PE adherente y cinta sujeción.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



RESISTÊNCIA AOS HIDROCARBONETOS  
RESISTANCE TO HYDROCARBONS  
RÉSISTANCE AUX HYDROCARBURES  
RESISTENCIA A LOS HIDROCARBUROS



BAIXA PERMEABILIDADE  
LOW PERMEABILITY  
BASSE PERMEABILITÉ  
BAJA PERMEABILIDAD



RESISTENTE À ABRASÃO  
RESISTANT TO ABRASION  
RÉSISTANT A L'ABRASION  
RESISTENTE A LA ABRASIÓN



#### helivyl tecno pu l

- série ligeira
- light series
- gamme légère
- serie ligera

#### CARACTERÍSTICAS:

Tubo constituído por 3 camadas de borracha vulcanizada.

#### UTILIZAÇÃO:

Condução de água a elevada temperatura e aplicação em meios sujeitos a altas temperaturas. Utilizado principalmente em colunas de hidromassagem.

#### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-30/+120°C

#### APRESENTAÇÃO:

Cor: vermelho.

Disponível em 25 e 50 metros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

#### FEATURES:

Hose composed by 3 layers of vulcanised rubber.

#### APPLICATIONS:

Conduction of water at elevated temperature and applications under high temperatures. Principally used in hydro massage columns.

#### TEMPERATURE RANGE:

-30/+120°C

#### PRESENTATION:

Colour: red.

Available in lengths of 25 and 50 meters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

#### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau composé par 3 couches en caoutchouc vulcanisé.

#### APPLICATIONS:

Conduction d'eau aux hautes températures et applications sous hautes températures. Utilisé principalement dans les colonnes de hydro massage.

#### TEMPERATURE D'EMPLOI:

-30/+120°C

#### PRÉSENTATION:

Couleur: rouge.

Disponible en longueurs de 25 et 50 mètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

#### CARACTERÍSTICAS:

Tubo compuesto por 3 capas en goma vulcanizada.

#### UTILIZACIÓN:

Conducción de agua a elevadas temperaturas y aplicaciones en medios sujetos a altas temperaturas. Usado principalmente en columnas de hidromasaje.

#### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-30/+120°C

#### PRESENTACIÓN:

Color: roja.

Disponible en 25 y 50 metros.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO

TOQUE DE BORRACHA  
RUBBER TOUCH  
TOUCHE DE CAOUTCHOUC  
TOQUE DE CAUCHO

RESISTENTE A TEMPERATURAS ELEVADAS  
RESISTANT TO HIGH TEMPERATURES  
RÉSISTANT AUX HAUTES TEMPÉRATURES  
RESISTENTE A TEMPERATURAS ALTAS

BORRACHA TERMOPLÁSTICA  
THERMOPLASTIC RUBBER  
CAOUTCHOUC THERMOPLASTIQUE  
CAUCHO TERMOPLÁSTICO

SEM FTALATOS  
WITHOUT PHTALATES  
SANS PHTALATES  
SIN FTALATOS



#### ATENÇÃO

Quando sujeitar o helivyl tecno pp à radiação solar, deverá comunicar à Heliflex de forma a que possamos adicionar protecção UV ao tubo.

#### ATTENTION

When you expose helivyl tecno pp to the solar radiation, you should inform Heliflex in order we can add to the hose UV protection.

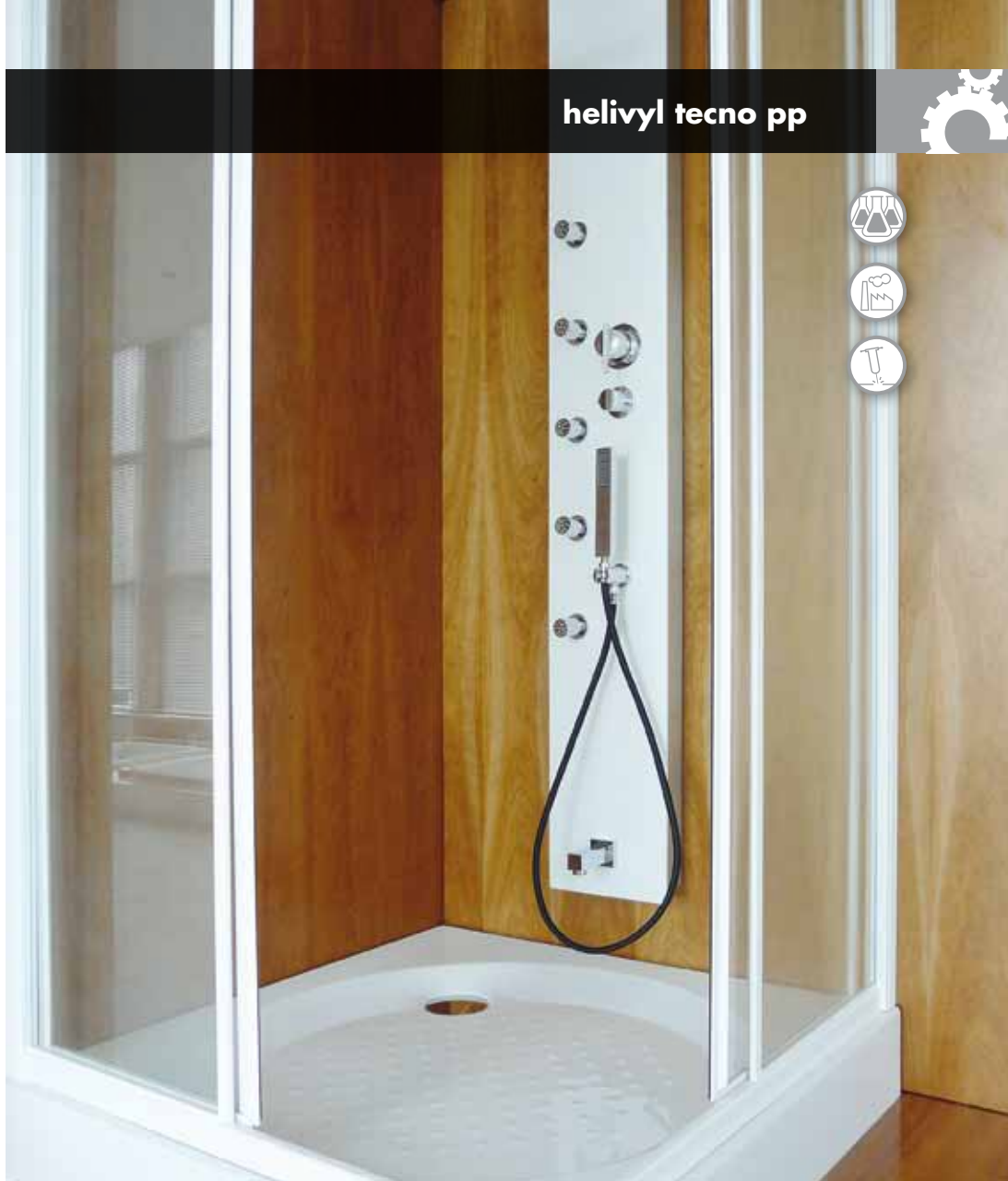
#### ATTENTION

Quand vous exposez l'helivyl tecno pp à la radiation solaire, informez Heliflex de façon que nous puissions additionner au tuyau protection UV

#### ATENCIÓN

Cuando sujetar el helivyl tecno pp a las radiaciones solares, deberá informarlo a Heliflex por forma a que podamos adicionar al tubo protección UVA.

## helivyl tecno pp



### HIDROSANITÁRIOS SPA HOSE HIDROSANITAIRES HIDROSANITARIOS

Grupo Group	Código / Code Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Espessura thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trab. Working Press. (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
440 218	010	025 050	21	10	3,5	0,140	20	60	
440 218	012	025 050	21	12	3,5	0,160	20	60	

#### Outras temperaturas / Other temperatures

Temper. temp (°C)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Press. Ruptura Rupture Pressure (bar)
100	10	30
120	07	18






heliflex super heliflex



SUCÇÃO (LÍQUIDOS E SÓLIDOS)  
SUCTION (LIQUIDS AND SOLIDS)  
SUCCION (LIQUIDES ET SOLIDES)  
SUCCIÓN (LÍQUIDOS Y SÓLIDOS)

Codigo / Code				Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Vácuo Vacuum (bar)	Press. Ruptura Rupture Press. (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color						
230 014	038	050	61	48,0	0,700	0,9	16	140	
230 014	050	050	61	60,4	1,050	0,9	15	170	
230 014	060	025	61	70,6	1,300	0,9	15	190	
230 014	070	025	61	81,4	1,550	0,9	13	220	
230 014	075	025 030 050	61	87,0	1,750	0,9	13	240	
230 014	076	025	61	88,0	1,780	0,9	13	240	
230 014	080	025	61	92,4	1,950	0,9	13	250	
230 014	090	025	61	102,4	2,150	0,9	12	290	
230 014	100	025	61	112,6	2,700	0,9	12	320	
230 014	102	025	61	114,6	2,760	0,9	12	320	
230 014	125	020	61	140,6	3,600	0,9	10	580	
230 014	127	020	61	142,6	3,700	0,9	10	580	
230 014	150	020	61	167,6	5,200	0,9	10	780	
230 014	152	020	61	169,6	5,320	0,9	10	780	
230 014	200	025	61	221,0	8,000	0,9	08	1100	



RESISTENTE À ABRASÃO  
RESISTANT TO ABRASION  
RÉSISTANT A L'ABRASION  
RESISTENTE A LA ABRASIÓN



RESISTÊNCIA MÉDIA A PRESSÕES DE VÁCUO  
MEDIUM RESISTANCE TO VACUUM PRESSURE  
RÉSISTANCE MOYENNE À LA PRESSION DE VIDE  
RESISTENCIA MEDIA A LA PRESIÓN DE VACÍO



RESISTENTE A TEMPERATURAS ABAIXO DE ZERO  
RESISTANT TO NEGATIVE TEMPERATURES  
RÉSISTANT A TEMPERATURES NÉGATIVES  
RESISTENTE A TEMPERATURAS NEGATIVAS

CARACTERÍSTICAS:

Tubo opaco, flexível, reforçado com uma espiral em PVC rígido, aplicável em ambientes de temperaturas negativas. Fabricado segundo a norma ISO 3994.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Transporte de água, algumas soluções químicas e sólidos abrasivos.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-40/+60°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: cinza.  
Disponível em 20, 25, 30 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

FEATURES:

Flexible reinforced hose with rigid spiral, high resistance to abrasion and chemical products. Straight copper wire to dissipate static electricity. Manufactured to ISO 6808 standards.  
**APPLICATIONS:**  
Suction and discharge of petroleum and derivatives, lubricates oils and other chemical products (hydrocarbonets). It's advisable the consultation of the chemical resistance table.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+60°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: blue.  
Available in lengths of 10, 25, 50 and 100 meters, depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible renforcé avec une spirale rigide, présentant une grande résistance à l'abrasion et à un grand nombre de produits chimiques. Ce tuyau est équipé avec un fil de cuivre, destiné à la conduction de l'électricité statique. Fabriqué selon la norme ISO 6808.  
**UTILIZATION:**  
Pour l'aspiration et l'écoulement de pétrole et de ses dérivés, d'huiles lubrifiants et d'autres produits chimiques (hydrocarbures).  
**TEMPERATURE D'EMPLOI:**  
-10/+60°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: bleu.  
Disponible en longueurs de 10, 25, 50 et 100 mètres, dépendant des diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexible reforzado con espiral rígida, con elevada resistencia a la abrasión y a numerosos productos químicos. Este tubo esta equipado con un hilo de cobre, para la conducción de la electricidad estática. Fabricado según la norma ISO 6808.  
**UTILIZACIÓN:**  
Aspiración y descarga de petróleo y sus derivados, aceites lubricantes y otros productos químicos (hidrocarburos). Aconsejase la consulta de la tabla de resistencia química.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+60°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: azul.  
Disponible en 10, 25, 50 y 100 metros según los diámetros.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

FIO DE COBRE ANTI-ESTÁTICO  
ANTI-STATIC COPPER WIRE  
FIL ANTI-STATIQUE DE CUIVRE  
HILO DE COBRE ANTI-ESTÁTICO

RESISTÊNCIA QUÍMICA  
CHEMICAL RESISTENT  
CHIMIQUE RESISTENT  
RESISTENCIA QUIMICA


RESISTENTE À ABRASÃO  
RESISTANT TO ABRASION  
RÉSISTANT A L'ABRASION  
RESISTENTE A LA ABRASIÓN

heliflex oil



SUCÇÃO (LÍQUIDOS E SÓLIDOS): SUCCÃO INDUSTRIAL  
SUCTION (LIQUIDS AND SOLIDS): INDUSTRIAL SUCTION  
SUCCION (LIQUIDES ET SOLIDES): ASPIRATION INDUSTRIELLE  
SUCCIÓN (LÍQUIDOS Y SÓLIDOS): ASPIRACIÓN INDUSTRIAL

TRANSPORTE DE COMBUSTÍVEIS: CONDUÇÃO DE HIDROCARBONETOS  
FUEL TRANSPORT: HYDROCARBONS  
TRANSP. DE COMBUSTIBLES: HYDROCARBURES  
TRANSP. DE COMBUSTIBLES: HIDROCARBUROS

Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Vácuo Vacuum (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color						
330 022	050	025 050	51	61,2	1,25	4	0,8	400	
330 022	075	007 010 025 050	51	87,4	2,10	3	0,8	600	
		010 025							
330 022	100	010 025	51	114,4	3,30	3	0,8	800	





heliflex pro-pu



SUCÇÃO (LÍQUIDOS E SÓLIDOS)  
SUCTION (LIQUIDS AND SOLIDS)  
SUCCION (LIQUIDES ET SOLIDES)  
SUCCIÓN (LÍQUIDOS Y SÓLIDOS)

Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Vácuo Vaccum (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color						
302 056	038	025	61	45	0,500	5	200	0,45	
302 056	045	025	61	52	0,600	4,5	240	0,45	
302 056	050	025	61	58	0,750	4	260	0,45	



**CARACTERÍSTICAS:**  
Espiral rectangular em PVC rígido, envolvida por PVC extremamente flexível transparente. Interior de poliuretano, de base poliéster; resistente à hidrólise e a produtos abrasivos.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Projeção de massas na construção civil.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-10/+60°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: espiral e interior cinzentos e exterior cristal. Disponível em 25 metros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Rectangular spiral in rigid PVC, involved in transparent PVC extremely flexible. Polyurethane inside, base polyester. Resistant to hydrolysis and to abrasive products.  
**APPLICATIONS:**  
Concrete projection in building construction.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-10/+60°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: grey inside and in the spiral, transparent outside. Available in 25 metres.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Spirale rectangulaire en PVC rigide, enveloppé en PVC transparent extrêmement flexible. Intérieur en polyuréthane, base polyester. Résistant à l'hydrolyse et aux produits abrasives.  
**APPLICATIONS:**  
Projection du béton dans la construction de bâtiments.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-10/+60°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: spirale et intérieur gris, extérieur transparent. Disponible en 25 mètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Espiral rectangular en PVC rígido, envuelto en PVC transparente sumamente flexible. Interior en poliuretano, de base poliéster. Resistente a hidrólisis y a productos abrasivos.  
**UTILIZACIÓN:**  
Proyección de cementos en la construcción civil.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-10/+60°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: espiral y interior gris, exterior transparente. Disponible en 25 metros.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Espiral em PVC rígido, envolvida por um TPE extremamente flexível mesmo a temperaturas na ordem dos -30°C. Interior liso em poliuretano, de base poliéster, extremamente resistente à abrasão e à condução de produtos petrolíferos.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Transporte de areias, gravilha, aparas de madeira e outros materiais abrasivos.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-30/+60°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: exterior verde opaco e interior amarelo. Disponível em 20, 30 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Rigid PVC spiral, involved by TPE, extremely flexible even at temperatures as -30°C. Smooth inner in polyurethane, base polyester, extremely resistant to abrasion and conduction of petroliferous products.  
**APPLICATIONS:**  
Conveying of sands, gravels, wood-shavings and other abrasive products.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-30/+60°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: opaque green outside and yellow inside. Available in 20, 30 and 50 metres, depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Spirale rigide en PVC, enveloppé par TPE, extrêmement flexible même a des températures comme -30°C. Intérieur lisse en polyuréthane, base polyester, extrêmement résistant à l'abrasion et à la conduction des produits pétrolières.  
**APPLICATIONS:**  
Conduction des sables, graviers, copeaux de bois et autres produits abrasives.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-30/+60°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: extérieur vert opaque et intérieur jaune. Disponible en longueurs de 20, 30 et 50 mètres, dépendant des diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Espiral rígida en PVC, envuelta en TPE, sumamente flexible mismo a temperaturas de -30°C. Interior liso en poliuretano, de base poliéster, sumamente resistente a abrasión y a conducción de productos petrolíferos.  
**UTILIZACIÓN:**  
Transporte de arenas, gravillas, aparas de madera y otros materiales abrasivos.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-30/+60°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: exterior verde opaco y interior amarillo. Disponible en 20, 30 y 50 metros, dependiendo del diámetro.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

RESISTENTE À ABRASÃO  
RESISTANT TO ABRASION  
RÉSISTANT A L'ABRASION  
RESISTENTE A LA ABRASIÓN



- Tubo opaco extremamente flexível, reforçado com espiral rígida com ou sem fio anti-estático (opcional).
- Extremely flexible opaque hose, reinforced with a rigid spiral with or without antistatic wire [optional].
- Tuyau opaque extrêmement flexible, renforcé avec a spirale rigide avec ou sans fil anti-statique (en option).
- Tubo opaco sumamente flexible, reforzado con espiral rígida con o sin hilo anti estático [opcional].

heliflex pu anti-abrasivo

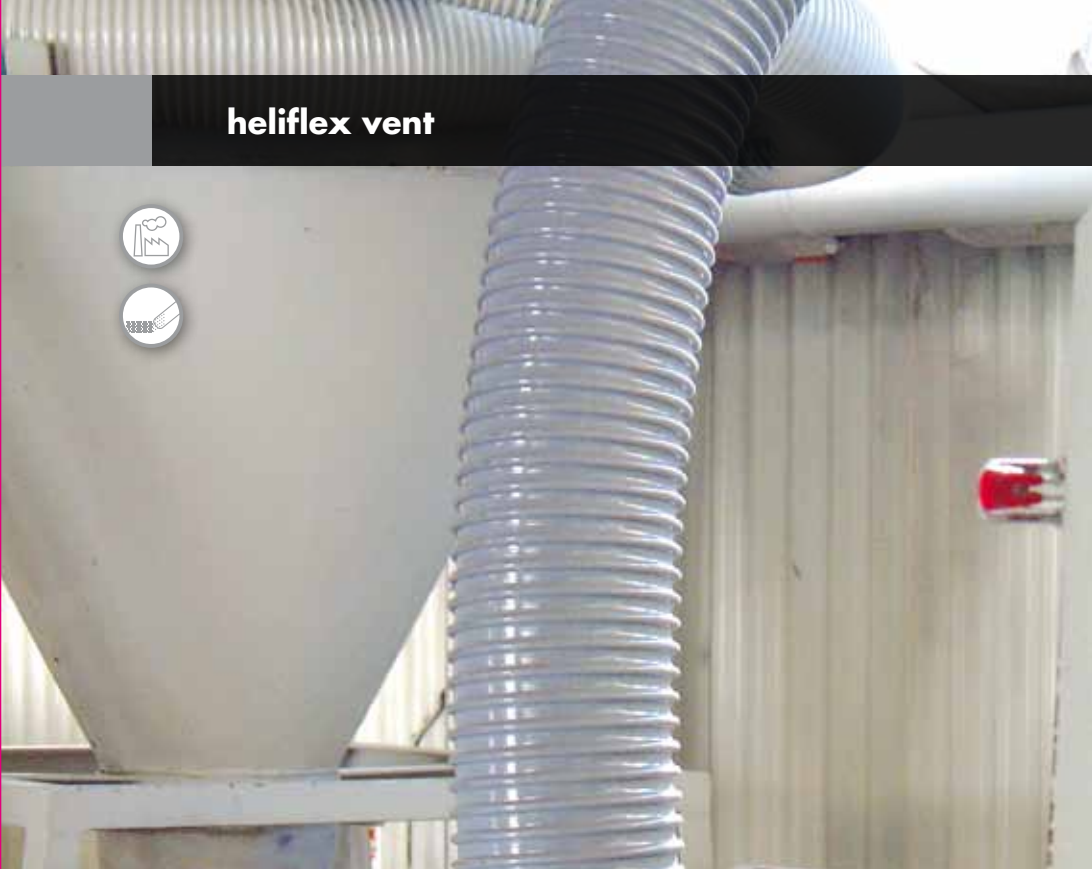


SUCÇÃO (LÍQUIDOS E SÓLIDOS)  
SUCTION (LIQUIDS AND SOLIDS)  
SUCCION (LIQUIDES ET SOLIDES)  
SUCCIÓN (LÍQUIDOS Y SÓLIDOS)

Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Vácuo Vaccum (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color						
302 057	040	050	14	50	0,850	9	240	0,1	
302 057	045	050	14	56	1,000	8	270	0,1	
302 057	050	050	14	61	1,200	8	300	0,1	
302 057	060	030	14	71	1,600	6	360	0,1	
302 057	075	030	14	88	2,000	5	450	0,1	
302 057	080	030	14	94	2,200	5	480	0,1	
302 057	100	030	14	116	3,300	4	600	0,1	
302 057	120	030	14	137	4,000	4	720	0,2	
302 057	127	020	14	145	4,300	3	762	0,2	
302 057	152	020	14	173	6,400	2	912	0,2	








## heliflex vent



ASPIRAÇÃO E VENTILAÇÃO: VENTILAÇÃO  
ASPIRATION AND VENTILATION: VENTILATION  
ASPIRATION ET VENTILATION: VENTILATION  
ASPIRACIÓN Y VENTILACIÓN: VENTILACIÓN

Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Vácuo Vacuum (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
301 042	025	025 050	62	31	0,164	25	0,5	
301 042	030	025 050	61	36	0,194	30	0,5	
301 042	035	025 050	62	41	0,232	35	0,5	
301 042	040	025 050	62	46	0,272	40	0,5	
301 042	050	025 050	62	58	0,436	50	0,45	
301 042	060	025 050	62	68	0,524	60	0,4	
301 042	062	025 050	51	70	0,600	62	0,4	
301 042	070	025 050	62	78	0,620	70	0,4	
301 042	075	025 050	62	83	0,670	75	0,4	
301 042	080	025 050	62	88	0,756	80	0,4	
301 042	090	030	62	98	0,806	90	0,4	
301 042	100	015 030	62	108	0,950	100	0,4	
301 042	110	015 030	62	119	1,068	110	0,33	
301 042	120	015 030	62	129	1,164	120	0,33	
301 042	130	015 030	62	139	1,262	130	0,3	
301 042	140	015 030	62	149	1,456	140	0,3	
301 042	150	015 030	62	160	1,650	150	0,3	
301 042	200	010 020	62	210	2,328	200	0,25	
301 042	250	010	62	262	3,250	250	0,2	
301 042	300	010	62	312	3,978	300	0,15	



### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível reforçado com espiral rígida. Grande flexibilidade e agilidade. Resistente ao impacto. Boa resistência a produtos químicos, fumos e agentes atmosféricos.  
Raio de curvatura: 1 x Ø int.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Aspiração, ventilação, impulsão e condução de ar (fumos e gases), aparas de madeira, sementes, etc.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-15/+65°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: cinzento.  
Disponível em 10, 20, 30 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

Flexible hose reinforced with a rigid spiral. Great flexibility and agility. Shock-resistant. Good resistance to chemicals, fumes and atmospheric agents.  
Ray of curvature: 1 x Ø ins.  
**APPLICATIONS:**  
Vacuuming, ventilation, air impulsion and conduction (fumes and gases), wood shavings, seeds, etc.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-15/+65°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: grey.  
Available in lengths of 10, 20, 30 and 50 metres, depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible renforcé par une spirale rigide. Grande flexibilité et souplesse. Résistant au choc. Bonne résistance aux produits chimiques, fumées et agents atmosphériques.  
Rayon de courbure: 1 x Ø int.  
**APPLICATIONS:**  
Aspiration, ventilation, impulsion et conduite d'air (fumées et gaz), copeaux de bois, graines, etc.  
**TEMPERATURE D'EMPLOI:**  
-15/+65°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: gris.  
Disponible en longueurs de 10, 20, 30 et 50 mètres, dépendant des diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERISTICAS:

Tubo flexible reforzado con espiral rígida. Resistente al impacto.  
Buena resistencia a los productos químicos y agentes atmosféricos.  
Rayo de curvatura: 1 x Ø int.  
**UTILIZACIÓN:**  
Aspiración, ventilación, impulsión, y conducción del aire (humos y gases), virutas, semillas.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-15/+65°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: gris.  
Disponible en 10, 20, 30 y 50 metros dependiendo del diámetro.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível, com espiral exterior rígida anti-choque e superfície interior completamente lisa. Muito leve e flexível.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Ventilação e aspiração, com aplicações nos mais variados equipamentos industriais.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-5/+50°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: cinza escuro, com espiral exterior em cinza claro. Disponível em 10, 20, 25, 30 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

Flexible hose with external spiral resistant to impact and completely smooth in the internal surface. Light weight and high flexibility.  
**APPLICATIONS:**  
Ventilation and aspiration, with applications in the most varied industrial equipment.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-5/+50°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: dark grey, with external spiral in light grey. Available in lengths of 10, 20, 25, 30 and 50 metres, depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:


Tuyau flexible, avec une spirale extérieure rigide antichoc et une surface intérieure complètement lisse. Très léger et flexible.  
**APPLICATIONS:**  
Pour ventilation et aspiration, avec des applications dans les plus divers équipements industriels.  
**TEMPERATURE D'EMPLOI:**  
-5/+50°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: gris foncé, avec la spirale extérieure en gris clair. Disponible en 10, 20, 25, 30 et 50 mètres, selon les diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERISTICAS:

Tubo flexible con espiral exterior rígida antichoque y superficie interior completamente lisa. Muy ligero y flexible.  
**UTILIZACIÓN:**  
Ventilación y aspiración, con aplicaciones en los más variados equipamientos industriales.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-5/+50°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: gris oscuro con espiral exterior gris claro. Disponible en 10, 20, 25, 30 y 50 metros, dependiendo del diámetro.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



ASPIRAÇÃO E VENTILAÇÃO  
EXTRACTION AND VENTILATION  
ASPIRATION ET VENTILATION  
ASPIRACIÓN Y VENTILACIÓN

Grupo Group	Código / Code			Peso Weight (Kg/m)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Vácuo Vacuum (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
301 044	050	025 050	61	0,470	50	0,45	
301 044	060	025 050	61	0,525	60	0,40	
301 044	080	025 050	61	0,770	80	0,40	
301 044	090	030	61	0,806	90	0,40	
301 044	100	030	61	0,900	100	0,40	
301 044	120	030	61	1,225	120	0,33	
301 044	130	030	61	1,550	130	0,33	
301 044	150	030	61	1,690	150	0,33	
301 044	160	020	61	1,765	160	0,30	
301 044	180	020	61	2,060	180	0,25	
301 044	200	020	61	2,230	200	0,25	
301 044	250	010	61	3,000	250	0,20	
301 044	300	010	61	3,670	300	0,15	



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



RESISTÊNCIA QUÍMICA  
CHEMICAL RESISTENT  
CHIMIQUE RESISTENT  
RESISTENCIA QUÍMICA



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



RESISTENTE  
RESISTANT  
RÉSISTANT  
RESISTENTE



SEM ATRITO  
FRICTIONLESS  
SANS FRICTION  
SIN FRICCIÓN




COMPACTÁVEL  
COMPACTABLE  
COMPACTABLE  
COMPACTABLE



heliflex aspiração ind



ASPIRAÇÃO E VENTILAÇÃO: ASPIRAÇÃO INDUSTRIAL  
ASPIRATION AND VENTILATION: INDUSTRIAL VACUUM EXTRACTION  
ASPIRATION ET VENTILATION: ASPIRATION INDUSTRIELLE  
ASPIRACIÓN Y VENTILACIÓN: ASPIRACIÓN INDUSTRIAL

Código / Code				Peso Weight (Kg/m)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Vácuo Vacuum (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
301 050	040	025 050	11	0,340	240	0,5	
301 050	050	025 050	11	0,540	300	0,5	
301 050	080	025	11	1,220	480	0,5	
301 050	090	010 025	11	1,460	540	0,5	
301 050	100	010 025	11	1,480	600	0,5	
301 050	110	010 025	11	1,600	660	0,5	
301 050	120	010 025	11	2,000	720	0,5	
301 050	150	010 025	11	3,000	900	0,5	
301 050	200	005 010	11	4,300	1200	0,5	
301 050	250	005 010	11	5,600	1500	0,5	





**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível, reforçado com espiral rígida, com elevada resistência à abrasão e muito flexível, mesmo a baixas temperaturas.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente na aspiração industrial e extração de poeiras.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-25/+50°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: verde metalizado.  
Disponível em 5, 7, 10 e 25 metros, dependendo dos diâmetros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible hose, reinforced with rigid helix, with high abrasion resistance and very flexible even under low temperatures.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly in industrial vacuum extraction and dust extraction.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-25/+50°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: green metallized.  
Available in lengths of 5, 7, 10 and 25 meters, depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible, renforcé avec une spirale rigide. Il présente une résistance très élevée à l'abrasion et il est très flexible, même lors de basses températures.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement pour l'aspiration industrielle et pour la succion de poussières.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-25/+50°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: vert métallisé.  
Disponible en longueurs de 5, 7, 10 et 25 mètres, dépendant des diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível reforzado com espiral rígida, de elevada resistência a la abrasión y muy flexible, incluso a bajas temperaturas.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en la aspiración industrial y extracción del polvo.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-25/+50°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: verde metalizado.  
Disponible en 5, 7, 10, y 25 metros dependiendo del diámetro.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

  
FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE

  
RESISTENTE À ABRASÃO  
RESISTANT TO ABRASION  
RÉSISTANT A L'ABRASION  
RESISTENTE A LA ABRASIÓN


**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo em poliuretano (pu), reforçado com espiral rígida, oferecendo grande flexibilidade e uma resistência superior à abrasão, aos óleos e hidrocarbonetos e aos agentes atmosféricos.  
**UTILIZAÇÃO:**  
O heliflex pu utiliza-se principalmente para aspiração ou condução de pó, aparas de madeira e outros materiais fortemente abrasivos.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-30/+80°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: transparente, com espiral cinzenta.  
Disponível em 10, 20 e 25 metros, dependendo do diâmetro.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.


**FEATURES:**  
Heliflex pu is a polyurethane tube, reinforced with a rigid spiral. Superior resistance to abrasion, oils hydrocarbonets, and atmospheric agents.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly in vacuum extraction or dust conveying, wood chips and other highly abrasive materials.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-30/+80°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: transparent, with grey spiral. Available in lengths of 10, 20 and 25 meters, depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Heliflex pu est un tuyau en polyuréthane, renforcé avec une spirale rigide. Résistance supérieure à l'abrasion, aux huiles et hydrocarbures, ainsi qu'aux agents atmosphériques.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement pour l'aspiration ou l'acheminement de la poussière, de copeaux de bois et d'autres matériaux fortement abrasifs, ainsi que dans l'industrie textile.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-30/+80°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: transparente avec une spirale grise.  
Disponible en longueurs de 10, 20 et 25 mètres, dépendant des diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Heliflex pu es un tubo en poliuretano, reforzado con espiral rígida. Una resistencia mayor a la abrasión, a los óleos e hidrocarburos y a los agentes atmosféricos.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en la aspiración de polvo, virutas de madera y otros materiales fuertemente abrasivos, como los de la industria textil.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-30/+80°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: transparente con espiral gris. Disponible en 10, 20 y 25 metros dependiendo del diámetro.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE


  
RESISTENTE À ABRASÃO  
RESISTANT TO ABRASION  
RÉSISTANT A L'ABRASION  
RESISTENTE A LA ABRASIÓN

  
RESISTÊNCIA QUÍMICA  
CHEMICAL RESISTENT  
CHIMIQUE RESISTENT  
RESISTENCIA QUÍMICA

heliflex pu



ASPIRAÇÃO E VENTILAÇÃO: ASPIRAÇÃO INDUSTRIAL  
ASPIRATION AND VENTILATION: INDUSTRIAL VACUUM EXTRACTION  
ASPIRATION ET VENTILATION: ASPIRATION INDUSTRIELLE  
ASPIRACIÓN Y VENTILACIÓN: ASPIRACIÓN INDUSTRIAL

Grupo Group	Código / Code			Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Vácuo Vacuum (bar)	 Qt. Pallet Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
301 052	025	025	62	32	0,148	25	0,4	
301 052	030	025	62	37	0,188	30	0,3	
301 052	035	025	61	42	0,212	35	0,3	
301 052	040	025	62	47	0,248	40	0,3	
301 052	050	025	62	57	0,306	50	0,3	
301 052	060	025	62	68	0,386	60	0,3	
301 052	063	025	62	71	0,424	63	0,3	
301 052	070	025	62	79	0,496	70	0,3	
301 052	080	025	62	89	0,604	80	0,3	
301 052	100	025	62	110	0,812	100	0,3	
301 052	110	025	62	120	0,882	110	0,3	
301 052	120	025	62	130	0,940	120	0,3	
301 052	140	025	62	151	1,216	140	0,3	
301 052	150	015 025	62	162	1,310	150	0,2	
301 052	180	010 020	62	192	1,600	180	0,2	
301 052	200	010 020	62	210	2,000	200	0,2	





## heliflex pu anti-estático



### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível em poliuretano (pu) com espiral rígida e fio de cobre incorporado. Isento de plastificantes. Resistente aos hidrocarbonetos. Elevada resistência à abrasão e à fadiga mecânica. Anti-estático.

### UTILIZAÇÃO:

Transporte de materiais muito abrasivos, incluindo produtos alimentares. Elimina a carga de electricidade estática, ligando o fio de cobre ao cabo de terra.

### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-25/+85°C

### APRESENTAÇÃO:

Cor: transparente e espiral cinzenta.

Disponível em 25 metros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

Flexible pipe in polyurethane (pu) with rigid spiral and incorporated copper wire. Without plasticizers. Resistant to the hydrocarbons. With high resistance to the abrasion and mechanical fatigue. Antistatic.

### APPLICATIONS:

Transport of hard abrasive materials. Static electricity dissipation the handle of land to the copper wire.

### TEMPERATURE RANGE:

-25/+85°C

### PRESENTATION:

Colour: transparent, with grey spiral.

Available in lengths of 25 meters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible en polyuréthane (pu), renforcé avec une spirale de fil d'acier. Exempt de plastifiants. Résistant aux hydrocarbures. Grande résistance à l'abrasion et fatigue mécanique de fatigue. Anti-statique.

### APPLICATIONS:

Principalement utilisé dans le transport des matériaux très abrasifs. Il élimine la charge de l'électricité statique, liant la poignée de la terre au fil de cuivre.

### TEMPERATURE D'EMPLOI:

-25/+85°C

### PRÉSENTATION:

Couleur: transparente avec une spirale grise.

Disponible en longueurs de 25 mètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexible en el poliuretano (PU) con espiral rígida y el alambre de cobre incorporado. Sin plastificantes. Resistente a los hidrocarburos. Con alta resistencia a abrasión y a fatiga mecánica. Antiestático.

### UTILIZACIÓN:

Utilizado principalmente en transporte de materiales muy abrasivos. Elimina la carga de electricidad estática, atando la manija de la tierra al alambre de cobre.

### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-25/+85°C

### PRESENTACIÓN:

Color: transparente con espiral gris.

Disponible en rollos de 25 metros.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexível em poliuretano, reforçado com espiral em arame de aço cobreado. Superfície interna lisa. Excelente resistência à abrasão interna e externa. Ótima resistência a altas e baixas temperaturas. Completamente atóxico.

### UTILIZAÇÃO:

O heliflex pu metal utiliza-se principalmente na aspiração de produtos abrasivos, em áreas como: indústria, agricultura, cerâmica, marcenaria, etc.

### TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:

-40/+80°C

### APRESENTAÇÃO:

Cor: transparente, com espiral de arame cobreado.

Disponível em 10, 20 e 30 metros, dependendo dos diâmetros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

### FEATURES:

Flexible hose in polyurethane, reinforced with steel wire helix. Smooth internal surface. Excellent resistance to the internal and external abrasion. Excellent resistance to the high and low temperatures. Completely atoxic.

### APPLICATIONS:

heliflex pu metal mainly used in the aspiration of abrasive products in areas as: industry, agriculture, ceramics, wood, etc.

### TEMPERATURE RANGE:

-40/+80°C

### PRESENTATION:

Colour: transparent, with copperplated steel helix.

Available in lengths of 10, 20 and 30 meters, depending on the diameters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

### CARACTÉRISTIQUES:

Tuyau flexible en polyuréthane, renforcé avec une spirale de fil d'acier. Surface interne douce. Excellente résistance à l'abrasion interne et externe. Excellente résistance aux températures élevées et basses. Complètement atoxique.

### APPLICATIONS:

Le heliflex pu metal est principalement utilisé dans l'aspiration des produits abrasifs dans les secteurs comme: industrie, agriculture, céramique, bois, etc.

### TEMPERATURE D'EMPLOI:

-40/+80°C

### PRÉSENTATION:

Couleur: transparent, avec spirale de fil d'acier.

Disponible en longueurs de 10, 20 et 30 mètres, dépendant des diamètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

### CARACTERÍSTICAS:

Tubo flexible en poliuretano, reforzado con espiral de alambre de acero. Superficie interna lisa. Resistencia excelente a la abrasión interna y externa. Resistencia excelente las altas y bajas temperaturas. Totalmente atóxico.

### UTILIZACIÓN:

heliflex pu metal es usado principalmente en la aspiración de productos abrasivos en áreas como: industria, agricultura, cerámica, madera, etc.

### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:

-40/+80°C

### PRESENTACIÓN:

Color: transparente, con espiral de acero cobreado.

Disponible en 10, 20 y 30 metros dependiendo del diámetro.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

## heliflex pu metal



## ASPIRAÇÃO E VENTILAÇÃO: ASPIRAÇÃO INDUSTRIAL ASPIRATION AND VENTILATION: INDUSTRIAL VACUUM EXTRACTION ASPIRATION ET VENTILATION: ASPIRATION INDUSTRIELLE ASPIRACIÓN Y VENTILACIÓN: ASPIRACIÓN INDUSTRIAL

## ASPIRAÇÃO E VENTILAÇÃO: ASPIRAÇÃO INDUSTRIAL ASPIRATION AND VENTILATION: INDUSTRIAL VACUUM EXTRACTION ASPIRATION ET VENTILATION: ASPIRATION INDUSTRIELLE ASPIRACIÓN Y VENTILACIÓN: ASPIRACIÓN INDUSTRIAL

Grupo Group	Código / Code			Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Vácuo Vacuum (bar)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Qt. Paleta Qty. Pallet
	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color									
301 053	040	025	62	48	0,448	4	0,7	240				
301 053	050	025	62	59	0,640	3	0,7	300				
301 053	060	025	62	70	0,854	3	0,7	360				



FIO DE COBRE ANTI-ESTÁTICO  
ANTI-STATIC COPPER WIRE  
FIL ANTI-STATIQUE DE CUIVRE  
HILO DE COBRE ANTI-ESTÁTICO



RESISTENTE À ABRASÃO  
RESISTANT TO ABRASION  
RÉSISTANT A L'ABRASION  
RESISTENTE A LA ABRASIÓN



RESISTÊNCIA AOS HIDROCARBONETOS  
RESISTANCE TO HYDROCARBONS  
RÉSISTANCE AUX HYDROCARBURES  
RESISTENCIA A LOS HIDROCARBUROS



ESPIRAL ROBUSTA  
STRONG SPIRAL  
SPIRALE FORTE  
ESPIRAL FUERTE



RESISTENTE À ABRASÃO  
RESISTANT TO ABRASION  
RÉSISTANT A L'ABRASION  
RESISTENTE A LA ABRASIÓN








heliflex fibra



ASPIRAÇÃO E VENTILAÇÃO: ASPIRAÇÃO INDUSTRIAL  
ASPIRATION AND VENTILATION: INDUSTRIAL VACUUM EXTRACTION  
ASPIRATION ET VENTILATION: ASPIRATION INDUSTRIELLE  
ASPIRACIÓN Y VENTILACIÓN: ASPIRACIÓN INDUSTRIAL

Grupo Group	Código / Code			Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color	Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Vácuo Vacuum (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
301 054	060	010	62	64	0,160	42	0,16				
301 054	075	010	62	79	0,220	53	0,10				
301 054	080	010	62	85	0,240	56	0,10				
301 054	090	010	62	95	0,270	62	0,09				
301 054	100	010	62	105	0,300	70	0,09				
301 054	110	010	62	115	0,320	75	0,08				
301 054	120	010	62	125	0,350	85	0,08				
301 054	150	010	62	155	0,450	105	0,06				
301 054	200	010	62	206	0,720	140	0,05				
301 054	250	010	62	257	0,900	175	0,04				
301 054	350	010	62	357	1,260	245	0,02				



**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível com tecido de fibra de vidro entre capas de PVC reforçado com espiral em aço. Muito leve e capaz de se compactar até 80% do seu comprimento. Grande resistência aos agentes agressivos e a temperaturas elevadas. Raio de Curvatura: 0,5 x Diâmetro Interno.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Canalização de ar (quente e frio), aspiração de fumos e gases de soldadura, com aplicações nos mais variados equipamentos industriais.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-20/+100°  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: cinzenta.  
Disponível em 10 metros.

**FEATURES:**  
Flexible hose with glass fibre between pvc coats, reinforced with steel wire spiral. Very light-weight and it can be compacted till 80% of its length. High resistance to aggressive agents and to high temperatures. Bending radius: 0,5 x interior diameter.  
**APPLICATIONS:**  
Ventilation and air conditioned systems, suction of fumes, gases and dust.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-20/+100°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: grey.  
Available in 10 metres.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible en fibre de vitre recouvert en pvc, renforcé avec une spirale de fil d'acier. Très léger et capable de se compacter à 80% de sa longueur. Haute résistance aux agents abrasifs et aux hautes températures. Rayon de courbure : 0,5 x diamètre intérieur.  
**APPLICATIONS:**  
Canalisation d'air (froid et chaud), aspiration de fumées, gaz et poussière.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-20/+100°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: grise.  
Disponible en longueurs 10 mètres.

**CARACTERISTICAS:**  
Tubería flexible con tejido de fibra de vidrio entre capas de pvc, reforzada con espiral en acero. Elevada ligereza y se compacta hasta el 80% de su longitud. Grande resistencia a los agentes agresivos y a la temperatura elevada. Radio de curvatura: 0,5 x diámetro interior.  
**UTILIZACIÓN:**  
Canalización de aire (frio y caliente), aspiración de humos, gases y polvo.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-20/+100°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: gris.  
Disponible en 10 metros.



ESPIRAL ROBUSTA  
STRONG SPIRAL  
SPIRALE FORTE  
ESPIRAL FUERTE



COMPACTÁVEL  
COMPACTABLE  
COMPACTABLE  
COMPACTABLE



RESISTENTE A TEMPERATURAS ELEVADAS  
RESISTANT TO HIGH TEMPERATURES  
RÉSISTANT AUX HAUTS TEMPERATURES  
RESISTENTE A TEMPERATURAS ALTAS

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível em termo polímero, reforçado com espiral em aço. Grande flexibilidade. Resistente a óleos minerais, a altas e baixas temperaturas. Raio de curvatura igual ao diâmetro interior.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Aspiração de ar, fumos e gases (de soldaduras, de motores, oleosos), indústria automóvel, de ar condicionado e indústria química.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
-30/+140°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: preta.  
Disponível em 30 metros.

**FEATURES:**  
Flexible hose in thermo polymer, reinforced with steel wire spiral. Great flexibility. Great resistance to mineral oils and to high and low temperatures. Bending radius equal to the interior diameter.  
**APPLICATIONS:**  
Suction of air, fumes and gases (from welding, motors, oilies), automobile industry, air conditioned and chemical industry.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
-30/+140°C  
**PRESENTATION:**  
Colour: black.  
Available in lengths of 30 metres.


**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible en thermo polymère, renforcé avec une spirale de fil d'acier. Haute flexibilité. Haute résistance aux huiles minérales et aux hautes et basses températures. Rayon de courbure égale au diamètre intérieur.  
**APPLICATIONS:**  
Aspiration d'air, de fumées et de gaz (soudures, moteurs, huileux,...), industrie de l'automobile, de la climatisation et de l'industrie chimique.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-30/+140°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: noire.  
Disponible en longueurs de 30 mètres.

**CARACTERISTICAS:**  
Tubo flexible en termo polímero, reforzado con espiral en acero. Alta flexibilidad. Resistente a los aceites minerales y a las temperaturas elevadas y bajas. Radio de curvatura igual al diámetro interior.  
**UTILIZACIÓN:**  
Aspiración de aire, humos y gases (de soldaduras, de motores, aceitosos), industria automovilística, del aire acondicionado y de la industria química.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
-30/+140°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: negro.  
Disponible en 30 metros.



heliprene

ASPIRAÇÃO E VENTILAÇÃO: ASPIRAÇÃO INDUSTRIAL  
ASPIRATION AND VENTILATION: INDUSTRIAL VACUUM EXTRACTION  
ASPIRATION ET VENTILATION: ASPIRATION INDUSTRIELLE  
ASPIRACIÓN Y VENTILACIÓN: ASPIRACIÓN INDUSTRIAL

Código / Code				Ø Ext. Outside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Raio Curvatura Bend Radius (mm)	Vácuo Vacuum (bar)	 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
301 055	050	030	82	53	0,210	50	0,30	
301 055	060	030	82	63	0,235	60	0,30	
301 055	065	030	82	68	0,255	65	0,30	
301 055	070	030	82	73	0,280	70	0,30	
301 055	080	030	82	83	0,340	80	0,25	
301 055	090	030	82	93	0,380	90	0,25	
301 055	100	030	82	104	0,540	100	0,25	
301 055	120	030	82	124	0,670	120	0,20	
301 055	130	030	82	134	0,790	130	0,20	
301 055	150	030	82	156	0,940	150	0,15	
301 055	160	015 030	82	166	1,050	160	0,15	
301 055	180	015 030	82	186	1,090	180	0,15	
301 055	200	010 020	82	206	1,170	200	0,10	



ESPIRAL ROBUSTA  
STRONG SPIRAL  
SPIRALE FORTE  
ESPIRAL FUERTE



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE





# DA FONTE PARA A CONSTRUÇÃO

FROM THE SPRING TO THE CONSTRUCTION

DE L'ORIGINE À LA CONSTRUCTION

DEL ORIGEN PARA LA CONSTRUCCIÓN



90 Rede de Canalização Doméstica  
Domestic Canalization System  
Système Domestique de Canalization  
Sistema Doméstico de Canalización



Acessórios para Rede de Canaliz. Doméstica  
Domestic canalization system (fittings)  
Système domestique de canalization (accessoires)  
Sistema doméstico de canalización (accesorios)



113 Aspiração Central  
Central vacuum systems  
Aspiration centrale  
Aspiración central



115 Protecção de Cabos Eléct. e Telefónicos  
Electric and telephonic cables protection  
Protection de câbles électriques et téléphoniques  
Protección de cables eléctricos y telefónicos



116 Hidrosanitários e Piscinas  
Hydrosanitaires and pools  
Hydrosanitaires et piscines  
Hidrosanitarios y piscinas

NOVO SISTEMA  
NEW SYSTEM  
NOUVEAU SYSTÈME  
NUEVO SISTEMA



SISTEMAS INTEGRADOS DE CANALIZAÇÃO  
INTEGRATED PLUMBING SYSTEMS  
SYSTÈMES INTÉGRÉS DE PLOMBERIE  
SISTEMAS INTEGRADOS DE FONTANERÍA



CONSTRUÇÃO



helitherm pp.r  
helitherm blue



REDE DE CANALIZAÇÃO DOMÉSTICA:  
TUBOS E ACESSÓRIOS PARA ÁGUAS QUENTES E FRIAS  
DOMESTIC CANALIZATION SYSTEM:  
PIPES AND ACCESSORIES FOR HOT AND COLD WATER  
SYSTÈME DOMESTIQUE DE CANALIZATION:  
TUBES ET ACCESSOIRES POUR EAUX CHAUDES ET FROIDES  
SISTEMA DOMÉSTICO DE CANALIZACIÓN:  
TUBOS Y ACCESORIOS PARA AGUA CALIENTE Y FRÍA



CARACTERÍSTICAS:

O polipropileno é utilizado para produzir o sistema helitherm, sendo caracterizado pelo seu elevado peso molecular. Este material tem uma estrutura molecular especial, assegurando uma elevada resistência e grande duração de vida, mesmo sob as mais elevadas temperaturas de serviço e condições de pressão. Devido a todos estes componentes, o helitherm é agora uma alternativa altamente eficiente aos materiais tradicionais.

**CERTIFICAÇÃO:**  
O helitherm tornou-se no primeiro tubo do género a ser Certificado em Portugal pelo Certif.

**INSTITUTO RICARDO JORGE:**  
A análise feita ao tubo helitherm no Instituto Ricardo Jorge aprova a sua utilização no transporte e abastecimento de água para consumo humano.

**SEGURO:**  
O helitherm possui um seguro que cobre danos até ao montante de 498.797,90 Euros por cada sinistro e anuidade e 49.879,79 Euros por vítima, quando provado defeito de fabrico no produto.

FEATURES:

Polypropylene is used to produce the system helitherm, which is characterised by its high molecular weight. This material has a special molecular structure, ensuring high resistance and long useful life, even under the highest service temperatures and pressure conditions. Due to all these features, helitherm has become a highly efficient alternative to traditional materials.

**CERTIFICATION:**  
Helitherm was the first product of it's kind to be certified in Portugal by the Certif.

**RICARDO JORGE INSTITUTE:**  
The analysis performed on the helitherm pipe by the Ricardo Jorge Institute approves its use for carrying and supplying water for human consumption.

**INSURANCE:**  
The helitherm pipe is insured to cover damages up to the value of Eur 498.797,90 for each claim and an annuity of Eur 49.879,79 per victim, if it is proved that the product had a manufacturing defect.

CARACTÉRISTIQUES:

Le polypropylène pp.r est utilisé pour produire le système helitherm, et il se caractérise par son poids moléculaire élevé. Ce matériel présente une structure moléculaire particulière, assurant une résistance élevée et une longue durée de vie, même soumis aux températures de service les plus élevées et à des conditions de pression. Grâce à tous ses composants, l'helitherm constitue de nos jours une alternative hautement efficace par rapport aux matériaux traditionnels.

**CERTIFICATION:**  
L'helitherm a été la premier produit a avoir le certificat de conformité au Portugal par le Certif.

**INSTITUT RICARDO JORGE:**  
L'analyse effectuée sur le tube helitherm par l'Institut Ricardo Jorge confirme son utilisation pour le transport et la fourniture d'eau destinée à la consommation humaine.

**ASSURANCE:**  
Helitherm dispose d'une assurance qui couvre les préjudices à hauteur de Eur 498.797,90 pour chaque sinistre et annuité et Eur 49.879,79 par victime, lorsque le défaut de fabrication est dûment prouvé.

CARACTERÍSTICAS:

El polipropileno se utiliza para producir el sistema helitherm, que se caracteriza por su elevado peso molecular. Este material tiene una estructura molecular especial, que asegura una gran resistencia y gran duración, aún con las más elevadas temperaturas de servicio y condiciones de presión. Debido a todos estos componentes, el helitherm es ahora una gran alternativa, altamente eficiente, a los materiales tradicionales.

**CERTIFICACION:**  
El helitherm fué el primero producto a tener el certificado de conformidad en Portugal por el Certif.

**INSTITUTO RICARDO JORGE:**  
El análisis realizado al tubo helitherm en el Instituto Ricardo Jorge aprueba su utilización en el transporte y abastecimiento de agua para consumo humano.

**SEGURO:**  
Helitherm tiene un seguro que cubre daños hasta una cantidad de por Eur 498.797,90 por cada sinistro anualmente y Eur 49.879,79 por víctima, para el caso que sea probado el defecto de fabricación.



BAIXA DISSIPAÇÃO TÉRMICA  
LOW THERMAL DISSIPATION  
BAISSE DISSIPATION THERMIQUE  
BAJA DISIPACIÓN TÉRMICA



FÁCIL DE APLICAR  
EASY TO APPLY  
FACILE À S'APPLIQUER  
FÁCIL DE APLICAR



RESISTENTE A TEMPERATURAS ELEVADAS  
RESISTANT TO HIGH TEMPERATURES  
RESISTANT AUX HAUTES TEMPERATURES  
RESISTENTE A TEMPERATURAS ALTAS



RESISTÊNCIA SÍSMICA  
SEISMIC RESISTANCE  
RESISTANCE SISMIQUE  
RESISTENCIA SÍSMICA

acessórios helitherm pp.r  
helitherm blue

ACCESSORIES · ACCESSOIRES · ACCESORIOS

tubo helitherm PN 20 (vara de 4 mt) / pipe helitherm PN 20 (4 m length)  
tube helitherm PN 20 (longueur de 4m) / tubo helitherm PN 20 (vara de 4m)

Código Code	Ø x Espessura Ø x Thickness (mm)	Diâmetro Diameter (poleg. /inches)	Embalagem Package ( m)
410 599 016 004 21	● 16x2,7	3/8"	120
410 599 020 004 21	● 20x3,4	1/2"	100
410 599 025 004 21	● 25x4,2	3/4"	100
410 599 032 004 21	● 32x5,4	1"	40
410 599 040 004 21	● 40x6,7	1 1/4"	32
410 599 050 004 21	● 50x8,4	1 1/2"	20
410 599 063 004 21	● 63x10,5	2"	20
410 599 020 004 51	● 20x3,4	1/2"	100
410 599 025 004 51	● 25x4,2	3/4"	100
410 599 032 004 51	● 32x5,4	1"	40

tubo helitherm pp.r PN 16 / pipe helitherm pp.r PN 16  
tube helitherm pp.r PN 16 / tubo helitherm pp.r PN 16

410 599 075 004 21	● 75x10,4	2 1/2"	16
410 599 090 004 21	● 90x12,5	3"	12

união de cruzamento / crossover pipe  
raccord de croisement / tubo de cruzamiento

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Diâmetro Diameter (poleg. /inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 560 020 000 21	● 20	1/2"	100
412 560 025 000 21	● 25	3/4"	50
412 560 032 000 22	● 32	1"	25
412 560 020 000 51	● 20	1/2"	100
412 560 025 000 51	● 25	3/4"	50
412 560 032 000 52	● 32	1"	25

união compacta de cruzamento fêmea / female compact crossover  
union compacte de croisement femelle / unión compacta de cruzamiento hembra

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 583 020 001 22	● 20	60
412 583 025 001 22	● 25	30

união compacta de cruzamento macho-fêmea / male-female compact crossover  
union compacte de croisement mâle-femelle / unión compacta de cruzamiento macho-hembra

412 583 020 002 22	● 20	60
412 583 025 002 22	● 25	30

união simples / socket  
manchon / manguito

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 561 016 000 22	● 16	150
412 561 020 000 22	● 20	200
412 561 025 000 22	● 25	100
412 561 032 000 22	● 32	80
412 561 040 000 22	● 40	40
412 561 050 000 22	● 50	50
412 561 063 000 22	● 63	15
412 561 075 000 22	● 75	20
412 561 090 000 22	● 90	12
412 561 020 000 52	● 20	200
412 561 025 000 52	● 25	100
412 561 032 000 52	● 32	80
412 561 040 000 52	● 40	40
412 561 050 000 52	● 50	50





união de redução / reducer socket manchon réduction / manguito de reducción				
Código Code		Diâmetro Diameter (mm)		Embalagem Package (unid./unit)
412 562 020 016 22	●	20x16		150
412 562 025 016 22	●	25x16		100
412 562 025 020 22	●	25x20		120
412 562 032 020 22	●	32x20		80
412 562 032 025 22	●	32x25		70
412 562 040 020 22	●	40x20		50
412 562 040 025 22	●	40x25		50
412 562 040 032 22	●	40x32		50
412 562 050 020 22	●	50x20		40
412 562 050 025 22	●	50x25		40
412 562 050 032 22	●	50x32		30
412 562 050 040 22	●	50x40		25
412 562 063 025 22	●	63x25		20
412 562 063 032 22	●	63x32		20
412 562 063 040 22	●	63x40		20
412 562 063 050 22	●	63x50		30
412 562 075 032 22	●	75x32		16
412 562 075 040 22	●	75x40		35
412 562 075 050 22	●	75x50		16
412 562 075 063 22	●	75x63		20
412 562 090 075 22	●	90x75		6
412 562 025 020 52	●	25x20		120
412 562 032 020 52	●	32x20		80
412 562 032 025 52	●	32x25		70
412 562 040 020 52	●	40x20		50
412 562 040 032 52	●	40x32		50

união eléctrica / electric socket union électrique / unión eléctrica				
Código Code		Diâmetro Diameter (mm)		Embalagem Package (unid./unit)
412 585 020 000 22	●	20		6
412 585 025 000 22	●	25		6
412 585 032 000 22	●	32		6

união roscada fêmea / female threaded union union fileté femelle / entronque roscado hembra				
Código Code		Diâmetro Diameter (mm / poleg. /inches)		Embalagem Package (unid./unit)
412 573 016 012 22	●	16x1/2"		70
412 573 020 012 22	●	20x1/2"		90
412 573 020 034 22	●	20x3/4"		50
412 573 025 012 22	●	25x1/2"		80
412 573 025 034 22	●	25x3/4"		60
412 573 032 034 22	●	32x3/4"		30
412 573 032 100 22	●	32x1"		30
412 573 040 114 22	●	40x1 1/4"		35
412 573 050 112 22	●	50x1 1/2"		10
412 573 063 200 22	●	63x2"		15
412 573 075 212 22	●	75x2 1/2"		4
412 573 090 300 22	●	90x3"		2
412 573 020 012 52	●	20x1/2"		90
412 573 025 012 52	●	25x1/2"		80
412 573 025 034 52	●	25x3/4"		60
412 573 032 100 52	●	32x1"		30
412 573 040 114 52	●	40x1 1/4"		35



união roscada macho / male threaded union union fileté mâle / entronque roscado macho				
Código Code		Diâmetro Diameter (mm / poleg. /inches)		Embalagem Package (unid./unit)
412 574 016 012 22	●	16x1/2"		70
412 574 020 012 22	●	20x1/2"		80
412 574 020 034 22	●	20x3/4"		50
412 574 025 012 22	●	25x1/2"		70
412 574 025 034 22	●	25x3/4"		50
412 574 032 034 22	●	32x3/4"		50
412 574 032 100 22	●	32x1"		20
412 574 040 114 22	●	40x1 1/4"		30
412 574 050 112 22	●	50x1 1/2"		10
412 574 063 200 22	●	63x2"		15
412 574 075 212 22	●	75x2 1/2"		8
412 574 090 300 22	●	90x3"		2
412 574 020 012 52	●	20x1/2"		80
412 574 025 012 52	●	25x1/2"		70
412 574 025 034 52	●	25x3/4"		50
412 574 032 100 52	●	32x1"		20
412 574 040 114 52	●	40x1 1/4"		30
412 574 050 112 52	●	50x1 1/2"		10

junção simples / union union 3 pièces / acoplamiento 3 piezas				
Código Code		Diâmetro Diameter (mm)		Embalagem Package (unid./unit)
412 581 020 000 22	●	20		70
412 581 025 000 22	●	25		40
412 581 032 000 22	●	32		16
412 581 040 000 22	●	40		10
412 581 020 000 52	●	20		80
412 581 025 000 52	●	25		50
412 581 032 000 52	●	32		40

união roscada fêmea com junção / straight union union fileté femelle avec jonction / entronque recto rosca hembra con tuerca hexagonal				
Código Code		Diâmetro Diameter (mm / poleg. /inches)		Embalagem Package (unid./unit)
412 584 020 034 22	●	20x3/4"		60
412 584 025 034 22	●	25x3/4"		50
412 584 025 100 22	●	25x1"		10
412 584 032 100 22	●	32x1"		5
412 584 032 114 22	●	32x1 1/4"		5
412 584 040 112 22	●	40x1 1/2"		4
412 584 020 034 52	●	20x3/4"		60
412 584 025 034 52	●	25x3/4"		50
412 584 025 100 52	●	25x1"		40
412 584 032 114 52	●	32x1 1/4"		20

porca junção / pipe union jonction / tuerca hexagonal				
Código Code		Diâmetro Diameter (poleg. /inches)		Embalagem Package (unid./unit)
412 584 012 034 62		1/2"x3/4"		200
412 584 034 100 62		3/4"x1"		200
412 584 100 114 62		1"x1 1/4"		10

junção soldar-roscar fêmea / female union weld-screw jonction souder-visser femelle / unión soldar-roscar hembra				
Código Code		Diâmetro Diameter (mm / poleg. /inches)		Embalagem Package (unid./unit)
412 581 020 012 22	●	20x1/2"		100
412 581 025 034 22	●	25x3/4"		60
412 581 032 100 22	●	32x1"		30
412 581 020 012 52	●	20x1/2"		100
412 581 025 034 52	●	25x3/4"		60
412 581 032 100 52	●	32x1"		30





junção soldar-roscar macho / male union weld-screw  
 jonction souder-visser mâle / unión soldar-roscar macho

Código Code		Diâmetro Diameter (mm / poleg. /inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 581 200 012 22	●	20x1/2"	100
412 581 250 034 22	●	25x3/4"	50
412 581 320 100 22	●	32x1"	30
412 581 200 012 52	●	20x1/2"	100
412 581 250 034 52	●	25x3/4"	50
412 581 320 100 52	●	32x1"	30

cruzeta de redução / reduced cross  
 croix de réduction / cruz reducida

Código Code		Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 580 402 040 22	●	40x20x20x40	16
412 580 402 540 22	●	40x25x25x40	16

colector 4 saídas / 4 outlet manifold  
 collecteur à 4 voies / colector de 4 salidas

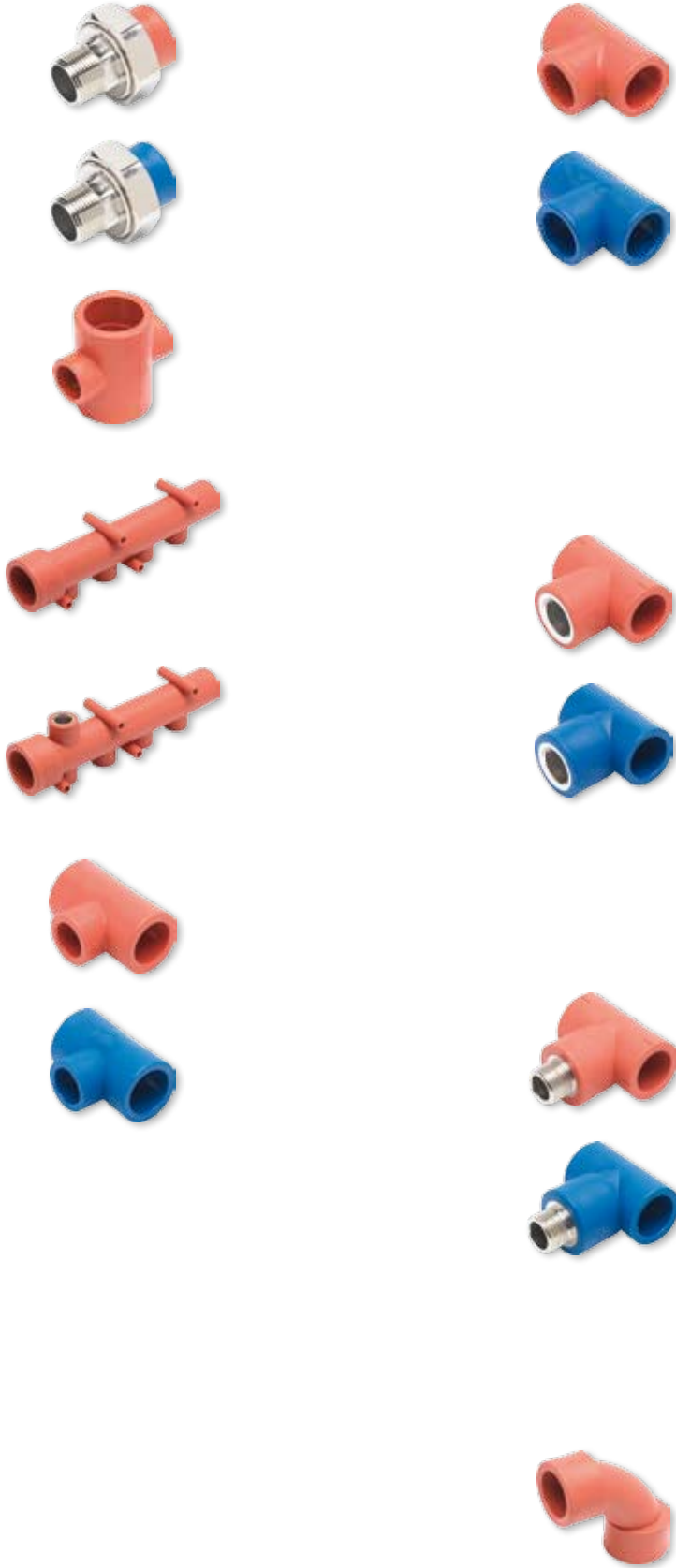
Código Code		Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 580 401 600 22	●	40/16-16-16-16	8
412 580 402 000 22	●	40/20-20-20-20	8

colector 4 saídas + 1 saída roscada / 4 outlet manifold + 1 threaded outlet  
 collecteur à 4 voies + 1 connexion fileté / colector de 4 salidas + 1 salida rosca

Código Code		Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 580 401 612 22	●	40/16-16-16-16	8
412 580 402 012 22	●	40/20-20-20-20	8

tê de redução / reduced tee  
 té de réduction / te reducido

Código Code		Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 567 162 016 22	●	16x20x16	150
412 567 201 616 22	●	20x16x16	150
412 567 201 620 22	●	20x16x20	150
412 567 202 016 22	●	20x20x16	150
412 567 251 625 22	●	25x16x25	90
412 567 252 020 22	●	25x20x20	90
412 567 252 025 22	●	25x20x25	60
412 567 252 520 22	●	25x25x20	90
412 567 322 025 22	●	32x20x25	40
412 567 322 032 22	●	32x20x32	40
412 567 322 532 22	●	32x25x32	30
412 567 323 225 22	●	32x32x25	40
412 567 402 040 22	●	40x20x40	14
412 567 402 540 22	●	40x25x40	25
412 567 403 240 22	●	40x32x40	20
412 567 502 050 22	●	50x20x50	8
412 567 502 550 22	●	50x25x50	15
412 567 503 250 22	●	50x32x50	10
412 567 504 050 22	●	50x40x50	8
412 567 632 563 22	●	63x25x63	6
412 567 633 263 22	●	63x32x63	10
412 567 634 063 22	●	63x40x63	10
412 567 635 063 22	●	63x50x63	6
412 567 756 375 22	●	75x63x75	5
412 567 906 390 22	●	90x63x90	4
412 567 907 590 22	●	90x75x90	4
412 567 252 025 52	●	25x20x25	60
412 567 322 032 52	●	32x20x32	40
412 567 322 532 52	●	32x25x32	30
412 567 402 540 52	●	40x25x40	25
412 567 403 240 52	●	40x32x40	20
412 567 502 550 52	●	50x25x50	15



tê simples / tee  
 tê simple / te 90°

Código Code		Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 566 016 000 22	●	16	100
412 566 020 000 22	●	20	90
412 566 025 000 22	●	25	50
412 566 032 000 22	●	32	30
412 566 040 000 22	●	40	15
412 566 050 000 22	●	50	10
412 566 063 000 22	●	63	10
412 566 075 000 22	●	75	8
412 566 090 000 22	●	90	6
412 566 020 000 52	●	20	90
412 566 025 000 52	●	25	50
412 566 032 000 52	●	32	30
412 566 040 000 52	●	40	15
412 566 050 000 52	●	50	10

tê roscado fêmea / female threaded tee  
 té fileté femelle / te rosca hembra

Código Code		Diâmetro Diameter (poleg. /inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 568 016 012 22	●	16x1/2"x16	50
412 568 020 012 22	●	20x1/2"x20	60
412 568 025 012 22	●	25x1/2"x25	50
412 568 025 034 22	●	25x3/4"x25	35
412 568 032 012 22	●	32x1/2"x32	25
412 568 032 034 22	●	32x3/4"x32	35
412 568 032 100 22	●	32x1"x32	20
412 568 020 012 52	●	20x1/2"x20	60
412 568 025 012 52	●	25x1/2"x25	50
412 568 025 034 52	●	25x3/4"x25	50
412 568 032 100 52	●	32x1"x32	20

tê roscado macho / male threaded tee  
 té fileté male / te rosca macho

Código Code		Diâmetro Diameter (mm/poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 569 016 012 22	●	16x1/2"x16	50
412 569 020 012 22	●	20x1/2"x20	50
412 569 025 012 22	●	25x1/2"x25	40
412 569 025 034 22	●	25x3/4"x25	30
412 569 032 012 22	●	32x1/2"x32	25
412 569 032 034 22	●	32x3/4"x32	24
412 569 032 100 22	●	32x1"x32	14
412 569 020 012 52	●	20x1/2"x20	50
412 569 025 012 52	●	25x1/2"x25	50
412 569 025 034 52	●	25x3/4"x25	40
412 569 032 100 52	●	32x1"x32	20

curva 90° fêmea / 90° bend  
 courbe à 90° femelle / curva de 90° hembra

Código Code		Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 587 020 000 22	●	20	70
412 587 025 000 22	●	25	50





joelho 90° / 90° elbow  
 coude à 90° / codo 90°

Código Code		Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 564 016 000 22	●	16	150
412 564 020 000 22	●	20	130
412 564 025 000 22	●	25	80
412 564 032 000 22	●	32	40
412 564 040 000 22	●	40	20
412 564 050 000 22	●	50	25
412 564 063 000 22	●	63	15
412 564 075 000 22	●	75	8
412 564 090 000 22	●	90	6
412 564 020 000 52	●	20	130
412 564 025 000 52	●	25	80
412 564 032 000 52	●	32	40
412 564 040 000 52	●	40	20
412 564 050 000 52	●	50	25

joelho 3 vias / side outlet elbow  
 coude à 3 voies / codo de 3 vias

Código Code		Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 565 020 000 22	●	20	100

joelho 45° / 45° elbow  
 coude à 45° / codo 45°

Código Code		Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 563 016 000 22	●	16	150
412 563 020 000 22	●	20	150
412 563 025 000 22	●	25	100
412 563 032 000 22	●	32	40
412 563 040 000 22	●	40	24
412 563 050 000 22	●	50	15
412 563 063 000 22	●	63	15
412 563 075 000 22	●	75	11
412 563 090 000 22	●	90	4
412 563 020 000 52	●	20	150
412 563 025 000 52	●	25	100
412 563 032 000 52	●	32	40
412 563 050 000 52	●	50	15

joelho 90° macho-fêmea / male-female 90° elbow  
 coude à 90° mâle-femelle / codo de 90° macho-hembra

Código Code		Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 564 020 001 22	●	20	100
412 564 025 001 22	●	25	75

joelho de redução 90° / reduced elbow 90°  
 coude de réduction 90° / codo reducido 90°

Código Code		Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 564 025 020 22	●	25x20	100
412 564 032 020 22	●	32x20	80
412 564 032 025 22	●	32x25	60
412 564 025 020 52	●	25x20	100
412 564 032 020 52	●	32x20	80
412 564 032 025 52	●	32x25	60



joelho roscado fêmea / female threaded elbow  
 coude fileté femelle / codo rosca hembra

Código Code		Diâmetro Diameter (mm/poleg. /inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 571 016 012 22	●	16x1/2"	50
412 571 020 012 22	●	20x1/2"	80
412 571 025 012 22	●	25x1/2"	60
412 571 025 034 22	●	25x3/4"	50
412 571 032 012 22	●	32x1/2"	50
412 571 032 034 22	●	32x3/4"	40
412 571 032 100 22	●	32x1"	20
412 571 040 100 22	●	40x1"	20
412 571 020 012 52	●	20x1/2"	80
412 571 025 012 52	●	25x1/2"	60
412 571 025 034 52	●	25x3/4"	50
412 571 032 100 52	●	32x1"	20

joelho roscado macho / male threaded elbow  
 coude fileté mâle / codo rosca macho

Código Code		Diâmetro Diameter (mm/poleg. /inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 572 020 012 22	●	20x1/2"	50
412 572 025 012 22	●	25x1/2"	50
412 572 025 034 22	●	25x3/4"	40
412 572 032 012 22	●	32x1/2"	30
412 572 032 034 22	●	32x3/4"	30
412 572 032 100 22	●	32x1"	20
412 572 020 012 52	●	20x1/2"	70
412 572 025 012 52	●	25x1/2"	50
412 572 025 034 52	●	25x3/4"	40
412 572 032 100 52	●	32x1"	30

joelho macho roscado fêmea / male-female threaded elbow  
 coude mâle fileté femelle / codo macho con rosca hembra

Código Code		Diâmetro Diameter (mm/poleg. /inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 591 020 012 22	●	20x1/2"	70

suporte de fixação / fixation bracket  
 support de fixation / soporte fijo

Código Code		Diâmetro Diameter (mm/poleg. /inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 591 000 000 22	●	20x1/2"	9
412 591 000 111 22	●	25x1/2"	6

joelho com junção / 90° union  
 coude avec jonction / codo con tuerca hexagonal

Código Code		Diâmetro Diameter (mm/poleg. /inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 575 020 034 22	●	20x3/4"	50
412 575 025 034 22	●	25x3/4"	50
412 575 025 100 22	●	25x1"	10
412 575 032 114 22	●	32x1 1/4"	5
412 575 020 034 52	●	20x3/4"	50
412 575 025 034 52	●	25x3/4"	50
412 575 025 100 52	●	25x1"	40
412 575 032 114 52	●	32x1 1/4"	20





joelho roscado fêmea com patere / female threaded elbow with hangers  
 coude fileté femelle avec patère / codo de superficie rosca hembra

Código Code		Diâmetro Diameter (mm/poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 588 020 038 22	●	20x3/8"	40
412 588 020 012 22	●	20x1/2"	40
412 588 020 012 52	●	20x1/2"	60



torneira de corte (castelo) / screw valve  
 robinet à gros vis / válvula de cierre (castillo)

Código Code		Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 020 111 22	●	20	20
412 577 025 222 22	●	25	20
412 577 032 111 22	●	32	15
412 577 020 000 52	●	20	20
412 577 025 000 52	●	25	20
412 577 032 000 52	●	32	15



torneira de corte (castelo) / screw valve  
 robinet à gros vis / válvula de cierre (castillo)

Código Code		Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 020 111 52	●	20	20
412 577 025 111 52	●	25	10
412 577 032 111 52	●	32	10



torneira de corte (esfera) / ball valve  
 robinet à sphere / válvula de cierre (esfera)

Código Code		Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 020 000 22	●	20	20
412 577 025 000 22	●	25	15
412 577 032 000 22	●	32	10
Código Code		Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 040 000 22	●	40	4
412 577 050 000 22	●	50	3
412 577 063 000 22	●	63	2



válvula de corte (esfera) com alavanca / ball valve with lever handle  
 robinet à sphere avec manette / válvula de cierre (esfera) con alavanca

Código Code		Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 032 555 22	●	32	15
412 577 040 555 22	●	40	12
412 577 050 555 22	●	50	6
412 577 063 555 22	●	63	5

torneira de corte (castelo) com punho / screw valve with handle  
 robinet à gros vis avec volant / válvula de cierre castillo con manipulo

Código Code		Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 020 222 22	●	20	20
412 577 025 221 22	●	25	20
412 577 032 222 22	●	32	15
412 577 020 222 52	●	20	20
412 577 025 222 52	●	25	20
412 577 032 222 52	●	32	15

corpo de torneira / screw body  
 corps de robinet / cuerpo de válvula

Código Code		Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 020 011 22	●	20	70
412 577 025 022 22	●	25	40
412 577 032 033 22	●	32	30
412 577 020 011 52	●	20	70
412 577 025 022 52	●	25	40
412 577 032 033 52	●	32	30



espelho e castelo normal / chrome plateo washer and screw (normal)  
 miroir pour robinets et gros vis (normal) / espejo cromado y castillo (normal)

Código Code		Diâmetro Diameter (poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 012 033 42		1/2"	30
412 577 034 033 42		3/4"	25

espelho e castelo comprido / chrome plateo washer and screw (long)  
 miroir pour robinets et gros vis (long) / espejo cromado y castillo (largo)

Código Code		Diâmetro Diameter (poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 012 333 42		1/2"	8
412 577 034 333 42		3/4"	8

espelho e castelo e manipulo / chrome plateo washer and handle  
 miroir pour robinets et volant / espejo cromado y manipulo

Código Code		Diâmetro Diameter (poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 012 000 62		1/2"	30
412 577 034 000 62		3/4"	25





castelo / screw  
gros vis / castillo

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 000 012 42	20	1
412 577 000 034 42	50	1

aumento para torneira / extension for valve  
rallonge pour robinet / aumento para grifo

Código Code	Embalagem Package (unid./unit)
412 577 000 000 42	Modelo Esfera 1

nível / level  
niveau / nivel

Código Code	Embalagem Package (unid./unit)
412 576 000 000 22	1

taco para reparação / repair stick  
tapon pour réparations / taco para reparaciones

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 582 007 011 22	7x11	10
412 582 007 011 52	7x11	10

taco para alinhamento / plug  
bouchon pour alignement / tapón de aliniamento

Código Code	Diâmetro Diameter (poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 570 012 034 82	1/2"x3/4"	60

tampão / cap  
bouchon / tapón

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 570 016 000 22	16	250
412 570 020 000 22	20	350
412 570 025 000 22	25	200
412 570 032 000 22	32	120
412 570 040 000 22	40	50
412 570 050 000 22	50	70
412 570 063 000 22	63	40
412 570 075 000 22	75	35
412 570 020 000 52	20	350
412 570 025 000 52	25	200
412 570 032 000 52	32	120

tampão roscado / threaded cap  
bouchon fileté / tapón roscado

Código Code	Diâmetro Diameter (poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 570 012 000 22	1/2"	400
412 570 034 000 22	3/4"	250
412 570 012 000 52	1/2"	400
412 570 034 000 52	3/4"	250



flange / flange  
bride / flanje

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 590 032 000 62	32	1
412 590 040 000 62	40	1
412 590 050 000 62	50	1
412 590 063 000 62	63	1
412 590 075 000 62	75	1
412 590 090 000 62	90	1

colarinho / collar  
collerette / cuello

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 590 032 001 22	32	1
412 590 040 001 22	40	1
412 590 050 001 22	50	1
412 590 063 001 22	63	1
412 590 075 001 22	75	1
412 590 090 001 22	90	1

tesouras / cutter  
cisailles / tijeras

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 578 040 000 22	16-40	1
412 578 040 000 52	20-40	6
412 578 075 000 22	16-75	1
lâmina para tesoura tipo pistola / blade for pistol-type cutter / lame pour cisaille du type pistolet / lámina para tijera tipo pistola		
412 578 032 001 62	16-32	1

corta tubos / cutter  
cisaille / tijera

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 578 050 110 52	50 - 110	4

polifusora com caixa e matrizes / fusion welding machine with box and dies  
appareil de polyfusion avec boîte et matrices / polifusora con maleta metálica y matrices

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 579 032 000 22	20-32	1
412 579 202 532 22	20-32	1
412 579 032 003 22	20-32	1
412 579 032 000 52	20-63	2
412 579 075 110 52	75-110	2
caixa metálica para polifusora		
412 579 000 111 22	-	1

polifusora 5 furos 1400w / fusion welding machine with 5 holes  
appareil de polyfusion avec 5 trou / polifusor con 5 orificios

Código Code	Potência Power (w)	Embalagem Package (unid./unit)
412 579 000 005 22	1400W	1



ACCESSORIES · ACCESSOIRES · ACCESORIOS

polifusora simples 1000w / fusion welding machine appareil de polyfusion / polifusor		
Código Code	Potência Power (w)	Embalagem Package (unid./unit)
412 579 000 001 52	1000W	1

polifusora de bancada com matrizes / bench fusion machine with dies appareil de polyfusion d'etabli avec matrices / polifusor de banco con matrices		
Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 579 090 000 22	20-90	1

soldadora eléctrica / electrofusion machine appareil de soudure électrique / soldadora eléctrica		
Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 579 020 110 22	20-110	1

placa com resistência para polifusora / resistance résistance / resistencia		
Código Code	Potência Power (w)	Embalagem Package (unid./unit)
412 579 000 003 52	800W	1
412 579 000 001 62	600W	1
412 579 000 003 62	800W	1

termostato / thermostat thermostat / termostato		
Código Code	Potência Power (w)	Embalagem Package (unid./unit)
412 579 000 004 52	800W	1
412 579 000 004 82	800W	1

matriz para reparação / die for repairs matrice pour réparations / matrices para reparaciones		
Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 582 007 000 52	7	1
412 582 011 000 52	11	1
412 582 007 000 82	7	1
412 582 011 000 82	11	1

matrizes para polifusora / die for fusion welding machine matrice pour appareil de polyfusion / matrices para polifusor		
Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 582 016 000 52	16	1
412 582 020 000 82	20	1
412 582 025 000 82	25	1
412 582 032 000 82	32	1
412 582 040 000 82	40	1
412 582 050 000 82	50	1
412 582 063 000 82	63	1
412 582 075 000 82	75	1
412 582 090 000 82	90	1



# ESTÁ A (RE)CONSTRUIR A SUA CASA?

Sabia que 85 % das construções com menos de 2 anos têm problemas de canalização?!

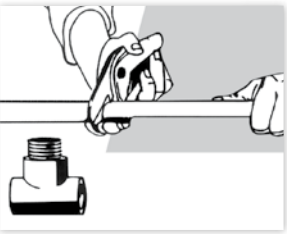
Are you rebuilding your house? Do you know that 85% of all constructions with less than two years of age have plumbing problems?!  
Etes - vous en train de reconstruire votre maison? Savez-vous que 85% des bâtiments ayant moins de deux ans ont des problèmes de canalisation?!  
Está reconstruyendo su casa? Sabia que 85% de las construcciones con menos de 2 años tienen problemas de canalización?



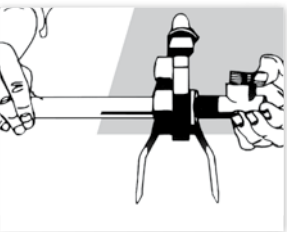
## PREVINA-SE CONTRA O PROBLEMA DAS INUNDAÇÕES EM SUA CASA

Against the flooding problem in your house / Prémunissez-vous contre le problème des inondations chez vous / Prevéngase contra el problema de las inundaciones en su casa.

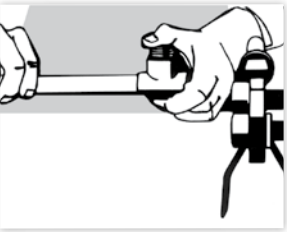
**Montagem rápida e fácil de acessórios.** / Fast to assemble and easy to use.  
Montage rapide et facile d'accessoires. / Montaje de accesorios rápido y fácil.



Corte o tubo na perpendicular.  
Cut the pipe at right angles.  
La coupure du tube doit se faire à la perpendiculaire.  
Cortar el tubo en la perpendicular.



Monte as matrizes, de acordo com o diâmetro do tubo a ser soldado, e aqueça ambas as partes.  
Mount the suitable dies, according to the diameter of the pipe to be welded, and heat both the parts.  
Monter les matrices, en fonction du diamètre du tube qui va être soudé, et chauffé les deux parties.  
Montar las matrices, según el diámetro del tubo para soldar, y calentar ambas las partes.



Insira rapidamente o tubo no acessório, exercendo uma pressão leve.  
Quickly insert the pipe into the coupling, by applying a light pressure.  
Introduire rapidement le tube dans l'accessoire, avec une légère pression.  
Inserir rapidamente el tubo en el accesorio, com una presion ligera.

É ou não verdade que só pensamos nas canalizações da nossa casa quando surgem os problemas? Eis chegado o momento de escolher os tubos para a canalização. Aconselhamos a instalação do sistema helitherm para as águas quentes e frias, que lhe garante total confiança na canalização da sua casa.  
Trata-se de um sistema de elevada resistência e flexibilidade. É de montagem rápida e fácil.  
O helitherm garante uma união perfeita entre o tubo e o acessório, sem necessidade de recurso a colas ou peças metálicas, conferindo-lhe resistência à corrosão e a grandes vibrações.

Is it not true that we only think about the plumbing in our house when the problems occur? Now is the moment to choose tubes for your plumbing! We advise the installation of helitherm system, for hot and cold water, which guarantees full reliability in your house's plumbing system.  
This system is of a high flexibility and resistance and of a fast and easy fitting. helitherm guarantees a perfect link between the tube and the fittings, thus conferring resistance to corrosion and to high vibrations, without resorting to glues or metal parts.

N'est-ce pas vrai que nous ne pensons aux canalisations de notre maison qu'au moment où surviennent les problèmes? Voici le moment de choisir les tubes pour la canalisation. Nous vous conseillons l'utilisation du système helitherm pour les eaux chaudes et froides qui vous assure une sécurité totale dans la canalisation de votre maison.  
Il s'agit d'un système de résistance et flexibilité élevées. C'est rapide et facile à monter. Le helitherm assure une liaison parfaite entre le tube et l'accessoire, sans le besoin de recourir à des colles ou à des pièces métalliques, en lui accordant de la résistance soit à la corrosion soit à de grandes vibrations.

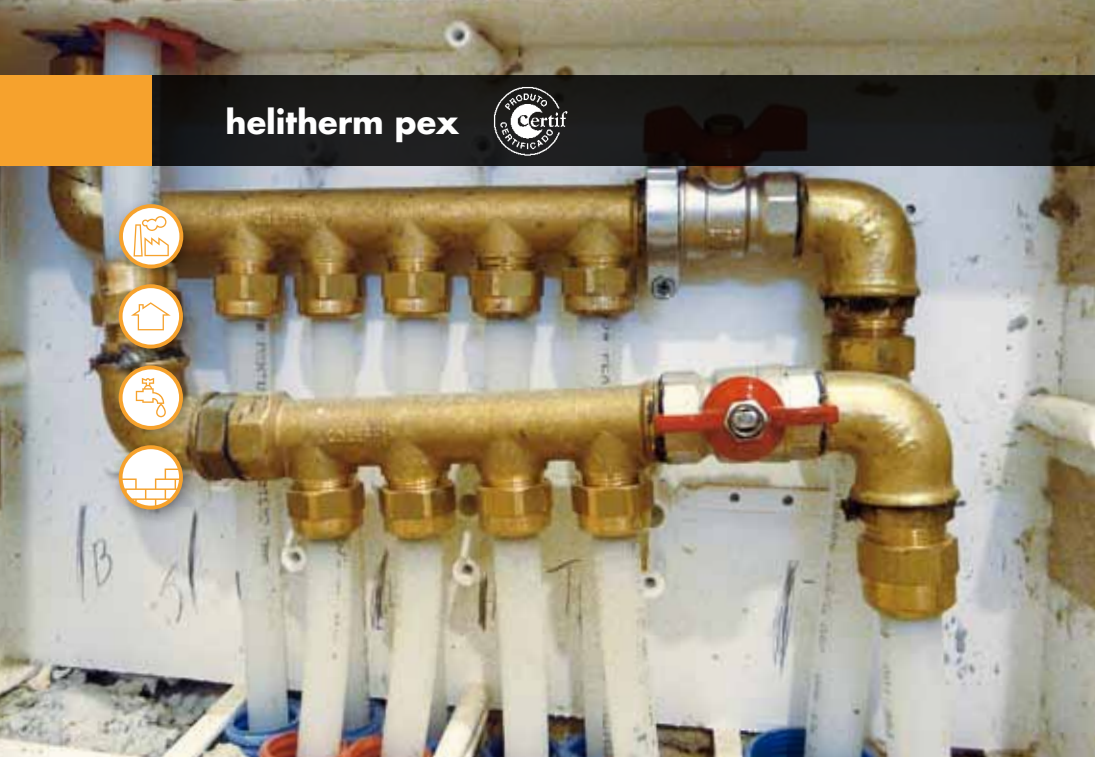
Es o no verdad que sólo pensamos en las canalizaciones de nuestra casa cuando surgen los problemas? Ha llegado el momento de escoger los tubos para la canalización. Le aconsejamos la instalación del sistema helitherm para aguas calientes y frías que le garantiza total confianza en la canalización de su casa. Se trata de un sistema de elevada resistencia y flexibilidad. Es de fácil y rápida instalación. El helitherm garantiza una perfecta unión entre el tubo e el accesorio, sin necesidad de recurrir a pegamentos o piezas metálicas, confiriéndole resistencia a la corrosión y a grandes vibraciones.

### tempos / time / temps / tiempo

Tubo Ø pipe - tube tubo	tempo de aquecimento (seg.) heating time - temps de chauffage tempo de calentamiento	tempo de montagem (seg.) assembly time temps montage - tiempo de montaje	tempo de arrefecimento (min.) time of cooling - temps de refroidissement tempo de enfriamiento	introdução do tubo (mm) pipe insertion - introduction du tube introducción de tubo
16	5	4	2	13
20	6	4	2	14
25	7	4	3	16
32	8	6	4	18
40	12	6	4	20
50	18	6	4	23
63	25	8	6	26
75	30	10	8	28
90	40	10	8	32

**Nota:**  
Consulte o Manual Técnico helitherm  
Consult the technical manual helitherm  
Consulter le Manuel Technique helitherm  
Consulte el manual técnico helitherm





REDE DE CANALIZAÇÃO DOMÉSTICA:  
TUBOS E ACESSÓRIOS PARA ÁGUAS QUENTES E FRIAS  
DOMESTIC CANALIZATION SYSTEM:  
PIPES AND ACCESSORIES FOR HOT AND COLD WATER  
SYSTÈME DOMESTIQUE DE CANALIZATION:  
TUBES ET ACCESSOIRES POUR EAUX CHAUDES ET FROIDES  
SISTEMA DOMÉSTICO DE CANALIZACIÓN:  
TUBOS Y ACCESORIOS PARA AGUA CALIENTE Y FRIA

tubo helitherm pex / helitherm pex pipe tube helitherm pex / tubo helitherm pex		
Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (metros/meters)
410 600 012 100 31	12x2,0	100
410 600 016 100 31	16x2,0	100
410 600 020 100 31	20x2,0	100
410 600 025 050 31	25x2,3	50
410 600 032 025 31	32x2,9	25



**CARACTERÍSTICAS:**  
O helitherm pex apresenta o interior perfeitamente liso, pelo que a perda de carga é muito baixa. É fabricado em pex, material resistente quer à corrosão química, quer a soluções básicas, quer ácidas, ou ainda electroquímica, visto ser um mau condutor de corrente eléctrica.

**UTILIZAÇÃO:**  
Aplicações sanitárias para águas quentes e frias. O helitherm pex utiliza-se nas linhas de água para consumo e aquecimento central.

**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
Até 90°C

**APRESENTAÇÃO:**  
Cor:  
helitherm pex: branco.  
Tubo corrugado: azul e vermelho.

**FEATURES:**  
The helitherm pex presents a perfect smooth interior, because of that the loss of pressure is very low. It is manufactured in pex, a resistant material to the chemical corrosion, basic solutions, acids, or electrochemical corrosion, this behaviour is because pex is a bad electrical current conductor.

**APPLICATIONS:**  
Sanitary applications for cold and hot water. The helitherm pex is used on the water lines for home consumption and central heating.

**TEMPERATURE RANGE:**  
Up to 90°C

**PRESENTATION:**  
Colour:  
helitherm pex: white.  
Corrugated pipe: blue and red.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
L'helitherm pex présente l'intérieur parfaitement lisse, ce qui fait que la perte de charge est très basse. C'est fabriqué en pex, matériel résistant à la corrosion chimique, solutions basiques, acides ou électrochimiques, puisque c'est un mauvais conducteur électrique.

**APPLICATIONS:**  
Applications sanitaires pour eaux chaudes et froides. L'helitherm pex est utilisé dans les lignes d'eau pour consommation et chauffage central.

**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
Jusqu'à 90°C


**PRÉSENTATION:**  
Couleur:  
helitherm pex: blanc.  
Tuyau corrugué: bleu et rouge.


**CARACTERÍSTICAS:**  
El helitherm pex presenta el interior perfectamente liso, por lo que la pérdida de carga es muy baja. Es fabricado en pex, material resistente a la corrosión química, soluciones básicas, ácidas, o electroquímicas, visto ser un mal conductor de corriente eléctrica.

**UTILIZACIÓN:**  
Aplicaciones sanitarias para aguas calientes y frías. El helitherm pex se usa en líneas de agua para consumo y calentamiento central.


**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
Hasta 90°C


**PRESENTACIÓN:**  
Color:  
helitherm pex: blanco.  
Tubo corrugado: azul y rojo.


 FÁCIL DE REMOVER  
EASY TO REMOVE  
FACILE DE RETIREZ  
QUITE FACIL


 RESISTÊNCIA QUÍMICA  
CHEMICAL RESISTENT  
CHIMIQUE RESISTENT  
RESISTENCIA QUIMICA


 FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE


 RESISTÊNCIA SÍSMICA  
SEISMIC RESISTANCE  
RESISTANCE SISMIQUE  
RESISTENCIA SÍSMICA


 FÁCIL DE MANUSEAR  
EASY TO HANDLE  
FACILE DE MANIER  
FÁCIL DE APLICAR

 RESISTENTE À CORROSÃO  
RESISTANT TO THE CORROSION  
RÉSISTANT À LA CORROSION  
RESISTENTE A LA CORROSION

 FÁCIL DE APLICAR  
EASY TO APPLY  
FACILE À S'APPLIQUER  
FÁCIL DE APLICAR

 MEMÓRIA TÉRMICA  
THERMAL MEMORY  
MÉMOIRE THERMIQUE  
MEMORIA TÉRMICA

 ISOLANTE ELÉCTRICO  
INSULATING ELECTRIC  
ISOLANT ELECTRIQUE  
AISLANTE ELÉCTRICO

 BAIXA DISSIPAÇÃO TÉRMICA  
LOW THERMAL DISSIPATION  
BAISSE DISSIPATION THERMIQUE  
BAJA DISIPACIÓN TÉRMICA



## acessórios helitherm pex

ACCESSORIES · ACCESSOIRES · ACCESORIOS

### casquilho macho / male straight connecteur mâle / conector macho

Código Code	Diâmetro Diameter (mm x pol./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 674 121 220 41	12x1/2"x2,0	10
412 674 161 220 41	16x1/2"x2,0	10
412 674 163 420 41	16x3/4"x2,0	5
412 674 201 220 41	20x1/2"x2,0	5
412 674 203 420 41	20x3/4"x2,0	5
412 674 253 423 41	25x3/4"x2,3	1
412 674 250 123 41	25x1"x2,3	1

### casquilho fêmea / female straight connecteur femelle / conector hembra

Código Code	Diâmetro Diameter (mm x pol./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 673 121 220 41	12x1/2"x2,0	10
412 673 161 220 41	16x1/2"x2,0	10
412 673 163 420 41	16x3/4"x2,0	5
412 673 201 220 41	20x1/2"x2,0	10
412 673 203 420 41	20x3/4"x2,0	5
412 673 253 423 41	25x3/4"x2,3	1
412 673 250 123 41	25x1"x2,3	1

### joelho simples / simple elbow coude simple / codo simple

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 664 120 020 41	12x2,0	10
412 664 160 020 41	16x2,0	10
412 664 200 020 41	20x2,0	5
412 664 250 023 41	25x2,3	1

### joelho fêmea / female elbow coude femelle / codo hembra

Código Code	Diâmetro Diameter (mm x pol./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 671 121 220 41	12x1/2"x2,0	10
412 671 161 220 41	16x1/2"x2,0	10
412 671 163 420 41	16x3/4"x2,0	10
412 671 201 220 41	20x1/2"x2,0	5
412 671 203 420 41	20x3/4"x2,0	10
412 671 253 423 41	25x3/4"x2,3	10
412 671 250 123 41	25x1"x2,3	10

### tê simples / tee té / te

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 666 120 020 41	12x2,0	10
412 666 160 020 41	16x2,0	10
412 666 200 020 41	20x2,0	5
412 666 250 023 41	25x2,3	5

### anilha / ring anneau / anillo

Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 691 120 000 41	12	10
412 691 160 000 41	16	10
412 691 200 000 41	20	10
412 691 250 000 41	25	10



curva terminal metálica com adaptador para encaixe  
terminal metallic elbow with adapter for fitting  
coude terminal métallique avec adaptateur pour emboîtement  
codo terminal metálico con adaptador para encaje

Código Code	Diâmetro Diameter (mm x pol./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 693 121 220 41	12x1/2"x2,0	10
412 693 161 220 41	16x1/2"x2,0	10

colector 2 saídas sem adaptador / manifold 2 exits without adapter  
collecteur 2 sorties sans adaptateur / colector 2 salidas sin adaptador

Código Code	Diâmetro Diameter (pol./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 695 034 002 41	3/4"	1

colector 3 saídas sem adaptador / manifold 3 exits without adapter  
collecteur 3 sorties sans adaptateur / colector 3 salidas sin adaptador

Código Code	Diâmetro Diameter (pol./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 695 034 003 41	3/4"	1

colector 4 saídas sem adaptador / manifold 4 exits without adapter  
collecteur 4 sorties sans adaptateur / colector 4 salidas sin adaptador

Código Code	Diâmetro Diameter (pol./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 695 034 004 41	3/4"	1

adaptador para colector / manifold adapter  
adaptateur pour collecteur / adaptador para colector

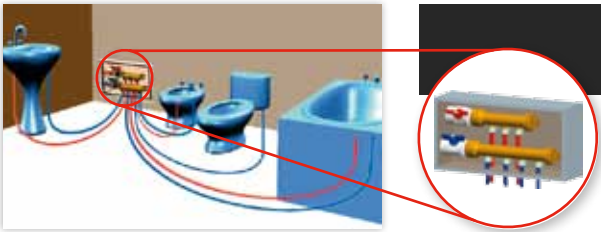
Código Code	Diâmetro Diameter (pol./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 697 120 020 41	12x2,0	10
412 697 160 020 41	16x2,0	10

terminal plástico / plastic box for terminal elbow  
boîte plastique pour coude terminal / caja de plástico para codo terminal

Código Code	Embalagem Package (unid./unit)
412 698 000 000 21	1

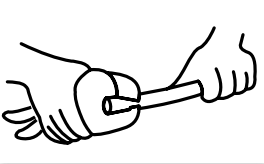
tubo corrugado / corrugated pipe  
tuyau corrugué / tubo corrugado

Código Code		Ø Ext. Outside (mm)	Ø Int. Inside (mm)	Embalagem Package (metros/meters)
410 697 025 050 21	●	25	20	50
410 697 032 050 21	●	32	27	50
410 697 040 025 21	●	40	35	25
410 697 050 025 21	●	50	45	25
410 697 063 025 21	●	63	58	25
410 697 025 050 51	●	25	20	50
410 697 032 050 51	●	32	27	50
410 697 040 025 51	●	40	35	25
410 697 050 025 51	●	50	45	25
410 697 063 025 51	●	63	58	25

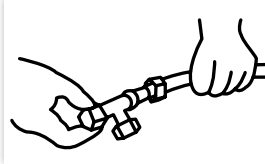


montagem de um tê simples

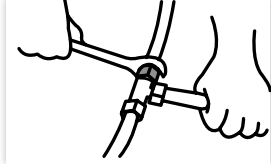
simple tee assembly · montage d'un te simple · montaje de un te simple



· Corte o tubo o mais perpendicular possível em relação ao seu eixo.  
· Cut the pipe the most perpendicular possible in relation to its axis.  
· Faire la coupure du tuyau le plus perpendiculaire possible en relation son axe.  
· Corte el tubo lo más perpendicular posible en relación a su eje.



· Insira a porca, de seguida o bicone e por fim o acessório, tendo o cuidado do tubo ficar completamente encostado ao acessório.  
· Insert the nut, followed by the bicone and finally the accessory. Note that the pipe should stay completely leaned to the accessory.  
· Introduire l'écrou, après le bicone et finalement l'accessoire. Le tuyau doit être complètement appuyé dans l'accessoire.  
· Inserte la tuerca, después lo bicone y por fin lo accesorio. Lo tubo debe quedar completamente apoyado en el accesorio.



· Aproxime o bicone e a porca do acessório. Aperte a porca manualmente até ao limite possível. Execute o aperto final com a ajuda de uma chave, até provocar uma ligeira deformação no tubo.  
· Approach the bicone and the nut to the accessory. Tighten the nut manually up to the possible limit. Make a final pressure with the help of a spanner until provoke a light deformation on the pipe.  
· Approchez le bicone et l'écrou du accessoire. Serrez l'écrou manuellement jusqu'à la limite possible. Faites final serrement final avec l'aide d'une clef jusque provoquer a petit déformation dans le tuyau.  
· Aproxime el bicone y la tuerca del accesorio. Apriete la tuerca manualmente hasta el límite posible. Haga lo apretón final con la ayuda de una llave hasta provocar una ligera deformación en el tubo.

montagem de um tê simples

simple tee assembly · montage d'un te simple · montaje de un te simple

NÃO NECESSITA DE CURVAS OU UNIÕES DE CRUZAMENTO

O helitherm pex é um material muito flexível, podendo ser feito qualquer trajeto sem o uso de acessórios.

PODE-SE APLICAR EM ÁREAS SÍSMICAS

O helitherm pex fica completamente solto, pelo que dentro das mangas absorve qualquer oscilação, sem a mínima possibilidade de rutura.

FÁCIL DE TRABALHAR

O baixo peso do tubo helitherm pex, para além de não necessitar de curvas ou pontos de fixação, torna a sua montagem muito rápida.

BAIXA DISSIPACÃO TÉRMICA

A baixa condutividade térmica do helitherm pex permite-lhe excelente isolamento e uma pequena dissipação de calor.

ISOLANTE ELÉCTRICO

Devido à sua composição química sem materiais ferrosos, o helitherm pex é um bom isolante eléctrico.

É UM MATERIAL HIGIÉNICO

O helitherm pex pode ser utilizado em linhas de água para consumo, produtos líquidos alimentares.

MEMÓRIA TÉRMICA

Depois de dobrado e aquecido novamente à temperatura de amolecimento, cerca de 130° C a 135° C, o tubo adquire novamente a sua forma original. Isso permite-lhe corrigir, se necessário, curvaturas impostas ao tubo.

MALEABILIDADE

O helitherm pex permite fazer curvas a frio. O raio de curvatura a 0°C deve ser no mínimo 8 vezes superior ao diâmetro do tubo, enquanto nas condições normais (20°C) deve ser no mínimo 6 vezes superior ao diâmetro do tubo. Raios de curvatura inferiores a 6 vezes o diâmetro do tubo devem ser executados aquecendo a zona a curvar, com uma pistola de ar quente, até que esta fique semitransparente.

FÁCIL DE REMOVER

O helitherm pex pode ser facilmente removido, visto estar colocado dentro de mangas e os terminais em caixas de derivação.

IT DOES NOT NEED BENDS OR CROSSING UNIONS

helitherm pex is a very flexible material, being possible to make any way without use of accessories.

CAN BE USED IN SEISMIC AREAS

helitherm pex stays completely untied, as in the inside of sleeves it absorbs any oscillation, without the minimum possibility of rupture.

EASY TO WORK

The low weight of helitherm pex, beyond not need curves or fixed points, becomes its assembly very fast.

LOW THERMAL DISSIPATION

The low thermal conductivity of helitherm pex allows having an excellent isolation and a small waste of heat.

ELECTRIC INSULATOR

Because its chemical composition, without ferrous materials, helitherm pex is a good electric insulator.

IT'S A HYGIENIC MATERIAL

helitherm pex can be used water lines for home consumption and alimentary liquid products.

THERMAL MEMORY

After fold and heated once again at the temperature of softening, between 130° and 135°C, the pipe acquires once again its original form. That allows correcting, if necessary, the curvatures imposed to the pipe.

MALLEABILITY

helitherm pex allows to make bends at cold temperatures. The bending ray at 0°C should be at least 8 times superior to the diameter of the pipe, while in normal conditions (20°C) should be at least 6 times superior to the diameter of the pipe. Bending rays 6 times inferior to pipe diameter, should be executed heating the zone to bend, with a hot air pistol, till the pipe becomes semitransparent.

EASY TO REMOVE

helitherm pex can be easily removed, because it's placed inside of sleeves, and the terminals in derivation boxes.

NE NÉCESSITE PAS DES COURBES OU UNIIONS DE CROISEMENT

helitherm pex c'est un matériel très flexible, en étant possible de faire quelque trajet sans l'utilisation d'accessoires.

IL PEUT ÊTRE UTILISÉ DANS LES ZONES SÉISMQUES

helitherm pex reste complètement détaché, parce que l'intérieur des manches absorbe quelconque oscillation, sans la minime possibilité de rupture.

FACILE DE TRAVAILLER

Le bas poids du tuyau helitherm pex, audelà d'avoir pas des courbes ou points de fixation, tourne son montage très rapide.

BASSE DISSIPATION THERMIQUE

La basse conductivité thermique d'helitherm lui permette avoir excellent isolement et une petite dissipation de la chaleur.

ISOLANT ÉLECTRIQUE

Dû à sa composition chimique sans matériels ferreux, l'helitherm pex est un bon isolant électrique.

C'EST UN MATÉRIEL HYGIÉNIQUE

L'helitherm pex peut être utilisé dans les lignes d'eau pour consommation et produits liquides alimentaires.

MÉMOIRE THERMIQUE

Après doublé et chauffé autre fois à la température de amollissement, entre 130° et 135°C, le tuyau acquiert autre fois sa forme originale. Ça permet corriger, si nécessaire, les courbures imposées au tuyau.

MALLÉABILITÉ

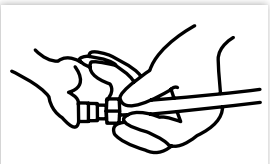
Avec helitherm pex on peut faire courbes à froid. Le rayon de courbure à 0°C doit être au minimum 8 fois supérieur au diamètre du tuyau, tandis que dans des conditions normales (20°C) doit être au minimum 6 fois supérieur au diamètre du tuyau. Rayons de courbure inférieurs à 6 fois le diamètre du tuyau doivent être exécutés en chauffer la zone à courber, avec un pistolet d'air chaud, jusqu'à que le tuyau soit semi transparent.

FACILE DE REMUER

L'helitherm pex peut être facilement remué, parce qu'il est placé dedans des manches, et les terminales dans les boîtes de dérivation.

montagem de um colector com adaptador

manifold assembly with adapter  
montage d'un collecteur avec adaptateur  
montaje de un colector con adaptador



Monte as matrizes, de acordo com o diâmetro do tubo a ser soldado, e aqueça ambas as partes.  
Mount the suitable dies, according to the diameter of the pipe to be welded, and heat both the parts.  
Monter les matrices, en fonction du diamètre du tube qui va être soudé, et chauffé les deux parties.  
Montar las matrizes, según el diámetro del tubo para soldar, y calentar ambas las partes.





helithen hd (pe/mrs 63)



REDE DE CANALIZAÇÃO DOMÉSTICA: POLIETILENO ALTA DENSIDADE  
DOMESTIC CANALIZATION SYSTEM: HIGH DENSITY POLYETHYLENE  
SYSTÈME DOMESTIQUE DE CANALIZATION: POLYÉTHYLÈNE HAUTE DENSITÉ  
SISTEMA DOMÉSTICO DE CANALIZACIÓN: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD

helithen hd (pe/mrs 63) - 10kg/cm2								
Código / Code				Equivalência Equivalence (polg./inches)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Ext. Outside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
410 810	025	100 150	57	3/4"	2,3	0,160	10	
410 810	032	100 150 200	57	1"	3,0	0,260	10	
410 810	040	100 150 200	57	1 1/4"	3,7	0,410	10	
410 810	050	100 150	57	1 1/2"	4,6	0,640	10	
410 810	063	100 150	57	2"	5,8	1,050	10	
410 810	075	100 150	57	2 1/2"	6,9	1,480	10	
410 810	090	100 150	57	3"	8,2	2,100	10	

helithen hd (pe/mrs 63) - 16kg/cm2								
Código / Code				Equivalência Equivalence (polg./inches)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Ext. Outside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
410 816	040	100 150	57	1 1/4"	5,6	0,610	16	
410 816	050	100 150	57	1 1/2"	6,9	0,930	16	



Furador / Cutter



RESISTENTE AO CHOQUE  
SHOCK RESISTANT  
RESISTANT AU CHOC  
RESISTENTE AL CHOQUE

CARACTERÍSTICAS:

Tubo em polietileno (PE) de alta densidade para canalização doméstica.  
O helithen é certificado de acordo com as normas NP EN 12 201-1 e NP EN 12 201-2  
**INSTITUTO RICARDO JORGE:**  
A análise feita ao tubo helithen no Instituto Ricardo Jorge aprova a sua utilização no transporte e abastecimento de água para consumo humano.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente em condutas de abastecimento e captação de água.  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: preto com lista longitudinal azul.  
Disponível em 50, 100 e 150 metros, dependendo dos diâmetros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

FEATURES:

Tube in high density polyethylene for domestic plumbing.  
helithen is manufactured according to the standard NP EN 12 201-1 e NP EN 12 201-2  
**RICARDO JORGE INSTITUTE:**  
The analysis performed on the helithen pipe by the Ricardo Jorge Institute approves its use for carrying and supplying water for human consumption.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly in water supply.  
**PRESENTATION:**  
Colour: black with longitudinal blue stripe. Available in lengths of 50, 100 and 150 meters, depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

CARACTÉRISTIQUES:

Tubo en polyéthylène à haute densité pour plomberie domestique.  
helithen est fabriqué selon la norme NP EN 12 201-1 e NP EN 12 201-2  
**INSTITUT RICARDO JORGE:**  
L'analyse effectuée sur le tube helithen par l'Institut Ricardo Jorge confirme son utilisation pour le transport et la fourniture d'eau destinée à la consommation humaine.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement dans des conduites de ravitaillement et captation d'eau.  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: noir avec une rayure longitudinale bleu.  
Disponible en longueurs de 50, 100 et 150 mètres, dépendant des diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

CARACTERÍSTICAS:

Tubo de politileno de alta densidad para plomería doméstica.  
helithen fabricado según la norma NP EN 12 201-1 e NP EN 12 201-2  
**INSTITUTO RICARDO JORGE:**  
El análisis realizado al tubo helithen en el Instituto Ricardo Jorge aprueba su utilización en el transporte y abastecimiento de agua para consumo humano.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en conductos de suministro y captación de agua.  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: negro con lista longitudinal azul. Disponible en 50, 100 y 150 metros dependiendo del diámetro.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



RESISTENTE AO CHOQUE  
SHOCK RESISTANT  
RESISTANT AU CHOC  
RESISTENTE AL CHOQUE



helithen hd (pe/mrs 80)



REDE DE CANALIZAÇÃO DOMÉSTICA: POLIETILENO ALTA DENSIDADE  
DOMESTIC CANALIZATION SYSTEM: HIGH DENSITY POLYETHYLENE  
SYSTÈME DOMESTIQUE DE CANALIZATION: POLYÉTHYLÈNE HAUTE DENSITÉ  
SISTEMA DOMÉSTICO DE CANALIZACIÓN: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD

helithen hd (pe/mrs 80) - 6kg/cm2								
Código / Code				Equivalência Equivalence (polg./inches)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Ext. Outside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
410 820	040	100 150	83	1 1/4"	2,0	0,250	6	
410 820	050	100 150	83	1 1/2"	2,4	0,360	6	
410 820	063	100 150	83	2"	3,0	0,570	6	
410 820	075	100 150	83	2 1/2"	3,6	0,810	6	
410 820	090	50 100	83	3"	4,3	1,160	6	

helithen hd (pe/mrs 80) - 8kg/cm2								
Código / Code				Equivalência Equivalence (polg./inches)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Ext. Outside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
410 822	032	100 150	83	1"	2,0	0,190	8	
410 822	040	100 150	83	1 1/4"	2,4	0,285	8	
410 822	050	100 150	83	1 1/2"	3,0	0,445	8	
410 822	063	100 150	83	2"	3,8	0,710	8	
410 822	075	100 150	83	2 1/2"	4,5	1,000	8	
410 822	090	50 100	83	3"	5,4	1,440	8	

helithen hd (pe/mrs 80) - 10kg/cm2								
Código / Code				Equivalência Equivalence (polg./inches)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Ext. Outside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color					
410 824	025	100 150	83	3/4"	2,0	0,135	10	
410 824	032	100 150	83	1"	2,4	0,225	10	
410 824	040	100 150	83	1 1/4"	3,0	0,350	10	
410 824	050	100 150	83	1 1/2"	3,7	0,540	10	
410 824	063	100 150	83	2"	4,7	0,865	10	
410 824	075	100 150	83	2 1/2"	5,5	1,205	10	
410 824	090	50 100	83	3"	6,6	1,730	10	
410 824	110	50 100	83	4"	8,1	2,595	10	





união simples pe / union manchon / unión simple		
Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 001 000 82	20	100
412 735 002 000 82	25	100
412 735 003 000 82	32	50
412 735 004 000 82	40	50
412 735 005 000 82	50	25
412 735 006 000 82	63	25
412 735 007 000 82	75	5
412 735 009 000 82	90	5
412 735 010 000 82	110	5

união de redução pe / reducer union raccord de réduction / unión reducida		
Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 012 000 82	25x20	100
412 735 013 000 82	32x25	100
412 735 014 000 82	40x32	50
412 735 015 000 82	50x40	25
412 735 016 000 82	63x50	25
412 735 017 000 82	75x63	5
412 735 019 000 82	90x75	5

adaptador pe rosca macho / male threaded adapter adaptateur fileté mâle / adaptador com rosca macho		
Código Code	Diâmetro Diameter (mm/poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 021 000 82	20x1/2"	100
412 735 022 000 82	25x3/4"	100
412 735 023 000 82	32x1"	50
412 735 024 000 82	40x1 1/4"	50
412 735 025 000 82	50x1 1/2"	25
412 735 026 000 82	63x2"	25
412 735 027 000 82	75x2 1/2"	5
412 735 029 000 82	90x3"	5

adaptador pe rosca fêmea / female threaded adapter adaptateur fileté femelle / adaptador com rosca hembra		
Código Code	Diâmetro Diameter (mm/poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 031 000 82	20x1/2"	100
412 735 032 000 82	25x3/4"	100
412 735 033 000 82	32x1"	50
412 735 034 000 82	40x1 1/4"	50
412 735 035 000 82	50x1 1/2"	25
412 735 036 000 82	63x2"	25
412 735 037 000 82	75x2 1/2"	5
412 735 039 000 82	90x3"	5

joelho simples 90° pe / 90º elbow coude à 90º / codo a 90º		
Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 041 000 82	20	100
412 735 042 000 82	25	100
412 735 043 000 82	32	50
412 735 044 000 82	40	50
412 735 045 000 82	50	25
412 735 046 000 82	63	25
412 735 047 000 82	75	5
412 735 049 000 82	90	5

**Nota / Note / Note / Nota:**  
 Acessórios Ø 110mm sob consulta.  
 Accessories Ø 110mm upon request.  
 Accessoires Ø 110mm sous demande.  
 Accesorios Ø 110mm mediante consulta.



joelho 90° pe rosca macho / male threaded 90º elbow coude à 90º fileté mâle / codo de 90º con rosca macho		
Código Code	Diâmetro Diameter (mm/poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 051 000 82	20x1/2"	50
412 735 052 000 82	25x3/4"	50
412 735 053 000 82	32x1"	25
412 735 054 000 82	40x1 1/4"	25
412 735 055 000 82	50x1 1/2"	15
412 735 056 000 82	63x2"	15
412 735 057 000 82	75x2 1/2"	5
412 735 059 000 82	90x3"	5

joelho 90° pe rosca fêmea / female threaded 90º adapter coude à 90º fileté femelle / codo de 90º com rosca hembra		
Código Code	Diâmetro Diameter (mm/poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 061 000 82	20x1/2"	50
412 735 062 000 82	25x3/4"	50
412 735 063 000 82	32x1"	25
412 735 064 000 82	40x1 1/4"	25
412 735 065 000 82	50x1 1/2"	15
412 735 066 000 82	63x2"	15
412 735 067 000 82	75x2 1/2"	5
412 735 069 000 82	90x3"	5

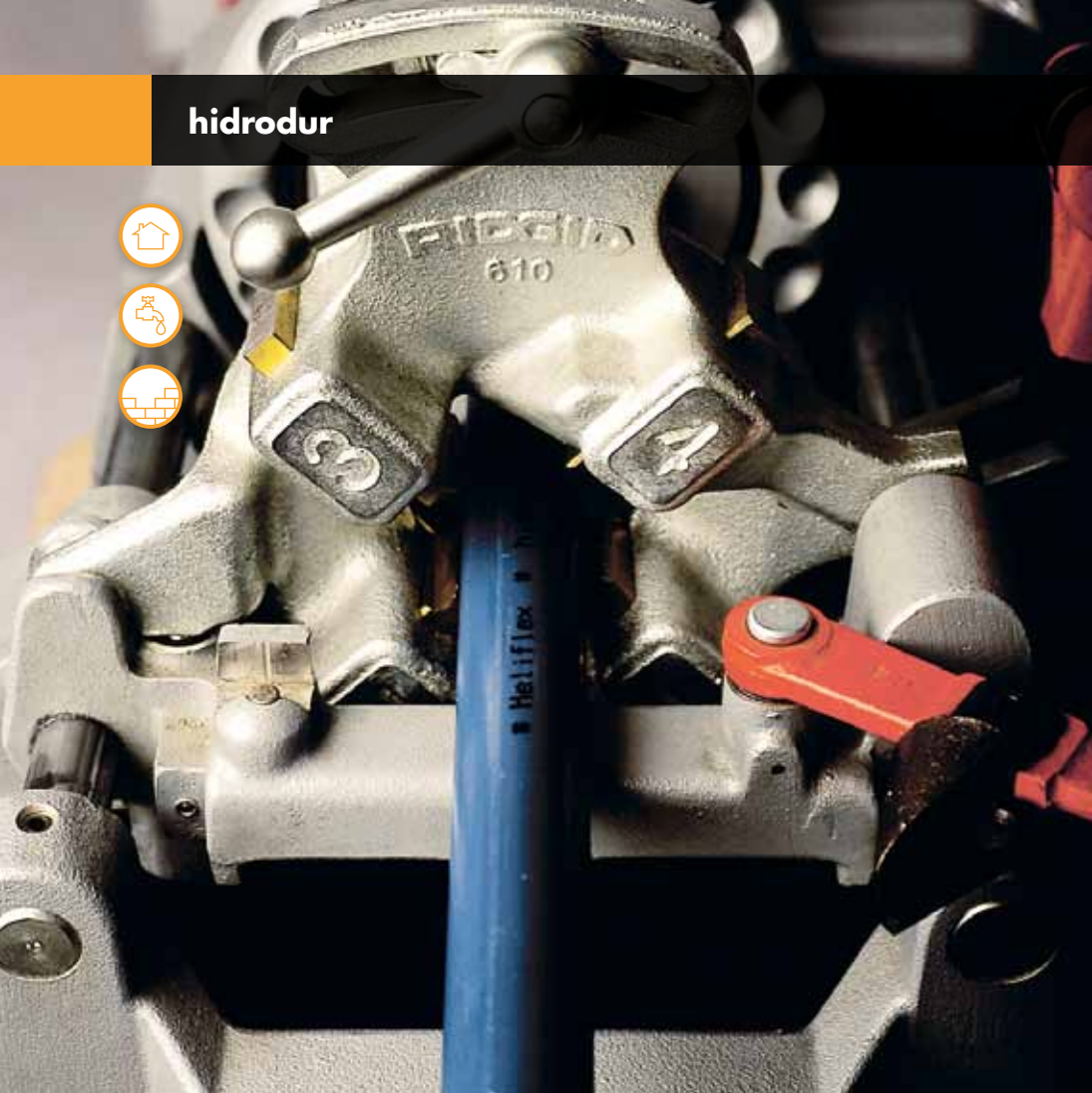
tê simples 90° pe / 90° tee té à 90° / te de 90°		
Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 071 000 82	20	100
412 735 072 000 82	25	100
412 735 073 000 82	32	50
412 735 074 000 82	40	50
412 735 075 000 82	50	25
412 735 076 000 82	63	20
412 735 077 000 82	75	5
412 735 079 000 82	90	5

tê pe rosca fêmea / female threaded outlet line end cap bouchon avec connexion filetée femelle / tapón con salida de rosca hembra		
Código Code	Diâmetro Diameter (mm/poleg./inches)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 091 000 82	20x1/2"	100
412 735 092 000 82	25x3/4"	100
412 735 093 000 82	32x1"	50
412 735 094 000 82	40x1 1/4"	50
412 735 095 000 82	50x1 1/2"	25
412 735 096 000 82	63x2"	25
412 735 097 000 82	75x2 1/2"	5
412 735 099 000 82	90x3"	5

tampão pe / line end cap bouchon / tapón		
Código Code	Diâmetro Diameter (mm)	Embalagem Package (unid./unit)
412 735 101 000 82	20	50
412 735 102 000 82	25	50
412 735 103 000 82	32	50
412 735 104 000 82	40	50
412 735 105 000 82	50	25
412 735 106 000 82	63	25
412 735 107 000 82	75	5
412 735 109 000 82	90	5

**Nota / Note / Note / Nota:**  
 Acessórios Ø 110mm sob consulta.  
 Accessories Ø 110mm upon request.  
 Accessoires Ø 110mm sous demande.  
 Accesorios Ø 110mm mediante consulta.



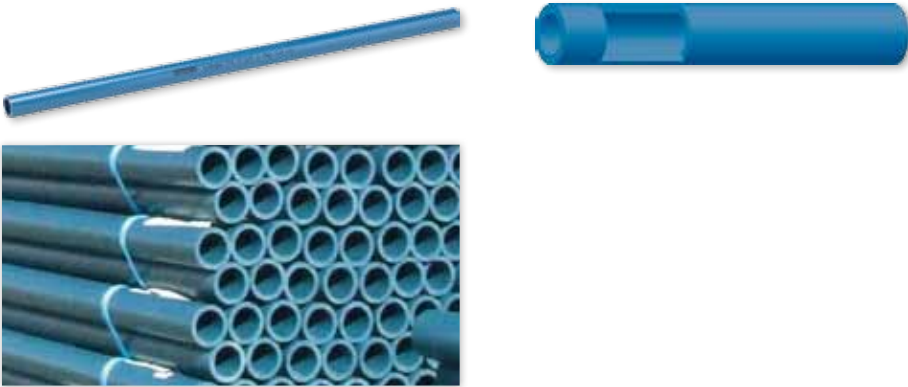


hidrodur



REDE DE CANALIZAÇÃO DOMÉSTICA: TUBOS RÍGIDOS PARA ROSCAGEM  
DOMESTIC CANALIZATION SYSTEM: RIGID PVC PIPE  
SYSTÈME DOMESTIQUE DE CANALIZATION: TUBE EN PVC RIGIDE  
SISTEMA DOMÉSTICO DE CANALIZACIÓN: TUBERIA EN PVC

Código / Code				Ø Ext. Outside (mm)	Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)
Grupo Group	Diâmetro Diameter (polg./inches)	Comp. Length (m)	Cor Color				
410 900	012 (1/2")	005 006	51	20,8	3,2	0,270	10
410 900	034 (3/4")	005 006	51	26,1	3,4	0,380	10
410 900	100 (1")	005 006	51	33,2	4,2	0,580	10
410 900	114 (1 1/4")	005 006	51	41,7	4,7	0,830	10
410 900	112 (1 1/2")	005 006	51	47,3	5,2	1,050	10
410 900	200 (2")	005 006	51	59,3	6,1	1,500	10
410 900	212 (2 1/2")	006	51	74,5	6,1	2,000	10
410 900	300 (3")	006	51	88,0	6,4	2,500	10
410 903	114 (1 1/4")	006	51	41,7	5,9	1,000	16



**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo rígido em PVC. Fabricado segundo a norma BS 3506.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Principalmente em canalizações domésticas de água fria, com ligação por roscagem.  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: cinzento azulado.  
Disponível em varas de 6 metros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Rigid tube in PVC. Manufactured in accordance with BS 3506.  
**APPLICATIONS:**  
Mainly in domestic cold water plumbing, with twist-on connectors.  
**PRESENTATION:**  
Colour: bluish Grey.  
Available in lengths of 6 metres.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau rigide en PVC. Fabriqué selon la norme BS 3506.  
**APPLICATIONS:**  
Principalement pour les canalisations domestiques d'eau froide, étant le raccordement fait par vissage.  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: gris bleuté.  
Disponible en longueurs de 6 mètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERISTICAS:**  
Tubo rígido en PVC. Fabricado según la norma BS 3506.  
**UTILIZACIÓN:**  
Principalmente en canalizaciones domésticas de agua fría com unión por rosca.  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: gris azulado.  
Disponible en varas de 6 metros.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo em PVC rígido.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Aplicado em sistemas de aspiração central.  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: branco opaco.  
Disponível com encomenda mínima de 5000 metros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Rigid tube in PVC.  
**APPLICATIONS:**  
Used in the central vacuum systems.  
**PRESENTATION:**  
Colour: white.  
Available with minimum orders of 5000 meters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau rigide en PVC.  
**APPLICATIONS:**  
Utilisé dans les systèmes d'aspiration centrale.  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: blanc.  
Disponible avec commandes minimales de 5000 mètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERISTICAS:**  
Tubo en pvc rígido.  
**UTILIZACIÓN:**  
Aplicado en sistemas de aspiración central.  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: blanco.  
Disponible con pedidos mínimos de 5000 metros.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



ASPIRAÇÃO CENTRAL  
CENTRAL VACUUM SYSTEMS  
ASPIRATION CENTRALE  
ASPIRACIÓN CENTRAL

Código / Code				Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color		
420 901	050	150 (1,5) 002 (2) 250 (2,5)	33	1,4	0,32



FÁCIL DE APLICAR  
EASY TO APPLY  
FACILE A S'APPLIQUER  
FÁCIL DE APLICAR

LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO







heliclean premium



ASPIRAÇÃO CENTRAL  
CENTRAL VACUUM SYSTEMS  
ASPIRATION CENTRALE  
ASPIRACIÓN CENTRAL

Código / Code				Espessura Thickness (mm)	Peso Weight (Kg/m)
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color		
420 901	050	150 (1,5)	31	1,7	0,36
		002 (2)			
		250 (2,5)			



**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo em PVC rígido, constituído com matéria-prima nobre de elevada resistência ao choque.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Aplicado em sistemas de aspiração central.  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor: branco opaco.  
Disponível com encomenda mínima de 5000 metros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Rigid tube in PVC, produced with a noble raw-material with high resistance to shock.  
**APPLICATIONS:**  
Used in the central vacuum systems.  
**PRESENTATION:**  
Colour: white.  
Available with minimum orders of 5000 meters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau rigide en PVC, fabriqué avec de la matière première de grande résistance au choc.  
**APPLICATIONS:**  
Utilisé dans les systèmes d'aspiration centrale.  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur: blanc.  
Disponible avec commandes minimales de 5000 mètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

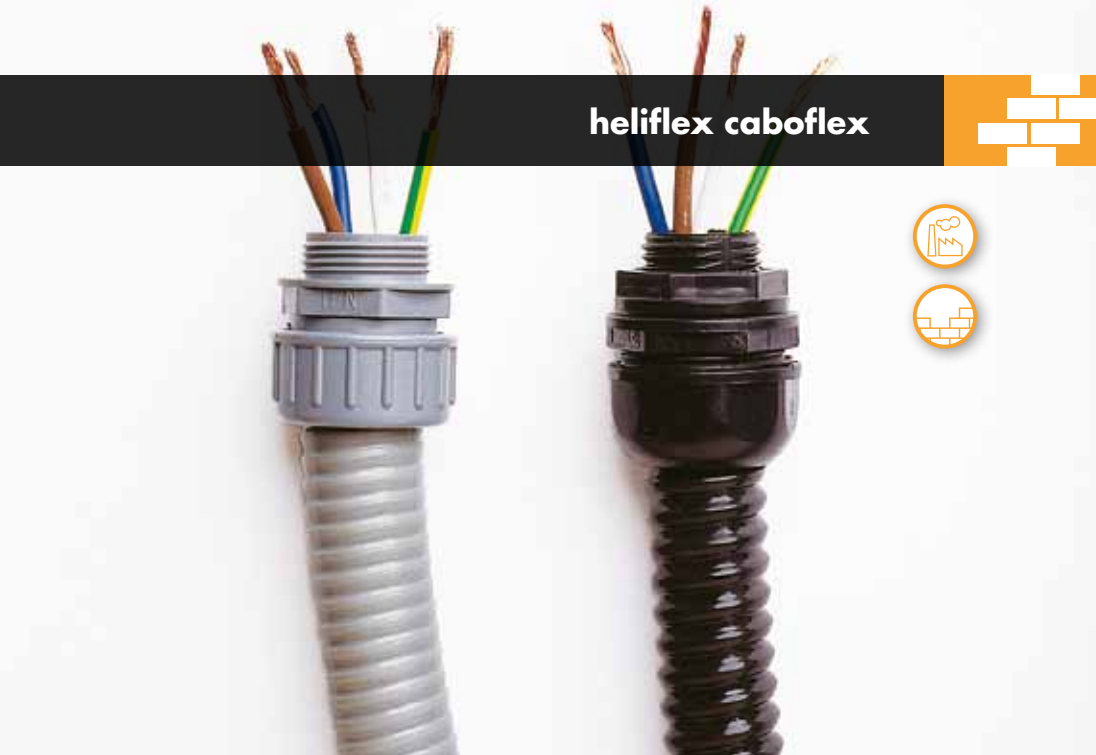
**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo en pvc rígido, fabricado con materia prima noble de elevada resistencia al choque.  
**UTILIZACIÓN:**  
Aplicado en sistemas de aspiración central.  
**PRESENTACIÓN:**  
Color: blanco.  
Disponible con pedidos mínimos de 5000 metros.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível reforçado com espiral rígida, muito leve e maleável.  
**UTILIZAÇÃO:**  
Protecção de cabos condutores eléctricos e telefónicos.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
- 5/+60°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor:  
**Grupo 430 034:** cinzento.  
**Grupo 430 035:** preto.  
Disponível em 25, 30, 50 e 100 metros, dependendo dos diâmetros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.


**FEATURES:**  
Flexible reinforced hose with a rigid spiral, very light and malleable.  
**APPLICATIONS:**  
Protection of telephone and electricity - conducting cables.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
- 5/+60°C  
**PRESENTATION:**  
Colour:  
**Group 430 034:** grey.  
**Group 430 035:** black.  
Available in lengths of 25, 30, 50 and 100 metres, depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tube flexible renforcé par une spirale rigide, très léger et malléable.  
**APPLICATIONS:**  
Protection de câbles conducteurs électriques et téléphoniques.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
- 5/+60°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur:  
**Groupe 430 034:** gris.  
**Groupe 430 035:** noir.  
Disponible en 25, 30, 50 et 100 mètres, selon les diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexible reforzado con espiral rígida, muy leve y maleable.  
**UTILIZACIÓN:**  
Protección de cables conductores eléctricos y telefónicos.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
- 5/+60°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color:  
**Grupo 430 034:** gris.  
**Grupo 430 035:** negro.  
Disponible en 25, 30, 50 y 100 metros, dependiendo de los diámetros.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



PROTECÇÃO DE CABOS ELÉCTRICOS E TELEFÓNICOS  
ELECTRIC AND TELEPHONIC CABLES PROTECTION  
PROTECTION DE CÂBLES ÉLECTRIQUES ET TÉLÉPHONIQUES  
PROTECCIÓN DE CABLES ELÉCTRICOS Y TELEFÓNICOS

Código / Code				Raio de Curvatura Bend Radius (mm)	Peso Weight (Kg/m)	 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color			
430 034	009	050	62	40	0,100	
430 034	012	025 050	61	60	0,110	
430 034	016	025 050	61	70	0,185	
430 034	020	025 050	61	80	0,245	
430 034	022	025 050	61	90	0,255	
430 034	025	025 050	61	100	0,320	
430 034	032	025 050	61	150	0,380	
430 034	040	025 050	61	200	0,500	
430 034	050	025 050	61	270	0,650	



Código / Code				Raio de Curvatura Bend Radius (mm)	Peso Weight (Kg/m)	 Qt. Palette Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Int. Inside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color			
430 035	010	030	81	120	0,060	
430 035	012	030	81	144	0,080	
430 035	016	030	81	192	0,120	
430 035	020	030	81	240	0,135	
430 035	022	030	81	264	0,210	
430 035	025	030	81	300	0,220	
430 035	032	030	81	384	0,335	
430 035	040	030	81	480	0,360	



RESISTENTE AO CHOQUE  
SHOCK RESISTANT  
RESISTANT AU CHOC  
RESISTENTE AL CHOQUE



FÁCIL DE APLICAR  
EASY TO APPLY  
FACILE À S'APPLIQUER  
FÁCIL DE APLICAR



LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE





HIDROSANITÁRIOS E PISCINAS  
SPA HOSE AND SWIMMING POOLS  
HIDROSANITAIRES ET PISCINES  
HIDROSANITARIOS Y PISCINAS

Código / Code				Ø Int. Inside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Ext. Outside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
440 048	050	025 050	51	043	0,670	5	
440 048	063	025 050	51	055	1,000	5	



**CAMADA 1**  
Cobertura e parte do interior em PVC flexível  
**CAMADA 2**  
Espiral em PVC rígido com elevada resistência ao cloro  
**CAMADA 3**  
Polietileno com elevadíssima resistência ao cloro (HDPE).

**LAYER 1**  
Covering and inner in flexible pvc  
**LAYER 2**  
Rigid pvc spiral with high resistance to chlorine.  
**LAYER 3**  
Polyethylene with very high resistance to chlorine (HDPE).



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



RESISTENTE À CORROSÃO  
RESISTANT TO THE CORROSION  
RÉSISTANT À LA CORROSION  
RESISTENTE A LA CORROSION



RESISTENTE AO CHOQUE  
SHOCK RESISTANT  
RÉSISTANT AU CHOC  
RESISTENTE AL CHOQUE



RESISTENTE AO CLORO  
CHLORINE RESISTANT  
RÉSISTANT AU CHLORE  
RESISTENTE AL CLORO

**CARACTERÍSTICAS:**

O hidroflex acs (anti-chloro system) é o primeiro produto do mercado com protecção total e efectiva ao cloro. Para além do seu interior em HDPE, garantindo, desta forma, uma real e efectiva protecção ao cloro, a espiral rígida em PVC foi melhorada de forma a conferir ao tubo uma resistência maior à acção nefasta do cloro.

**UTILIZAÇÃO:**

O hidroflex acs substitui com vantagem o tubo rígido na alimentação e circulação de água para piscinas e banheiras de hidromassagem.

**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**

- 5/+50°C

**APRESENTAÇÃO:**

Cor: cobertura azul, espiral e interior branco. Disponível em rolos de 25 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.

Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**

hidroflex acs (anti-chlorine system) is the first product in the market with total and effective protection against chlorine. Beyond its inner in HDPE, assuring this way a real and effective protection to chlorine, the rigid spiral in PVC was improved in a such way that confers to the hose better resistance to the fatal chlorine action.

**APPLICATIONS:**

hidroflex acs successfully replaces rigid tubing for supply and circulation of water for swimming pool and hydromassage tubs.

**TEMPERATURE RANGE:**

- 5/+50°C

**PRESENTATION:**

Colour: covering in blue, spiral and inner in white. Available in coils of 25 and 50 metres, depending on the diameters.

Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**

L'hydroflex acs (anti-chlorine system) est le premier produit dans le marché avec protection total et effective au chlore. Au-delà du intérieur en PEHD, que garantit de cette manière une protection réelle et effective au chlore, la spirale rigide en PVC a été amélioré de façon a conférer au tuyau une résistance plus grande a la action néfaste du chlore.

**APPLICATIONS:**

hidroflex acs remplace avantageusement le tuyau rigide au niveau de l'alimentation et de la circulation de l'eau des piscines et des baignoires avec des systèmes de jacuzzi.

**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**

- 5/+50°C

**PRÉSENTATION:**

Couleur: revêtement bleu, spirale et intérieur blanc. Disponible en rouleaux de 25 et 50 mètres, dépendant des diamètres.

Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERÍSTICAS:**

El hidroflex acs (anti-chlorine system) es el primero producto en el mercado con protección total y efectiva al cloro. Más del interior en PEAD, garantizando así una real y efectiva protección al cloro, la espiral rígida en PVC fué mejorada de forma a conferir al tubo una resistencia mayor contrg la acción nefasta del cloro.

**UTILIZACIÓN:**

El hidroflex acs sustituye con grandes ventajas al tubo rígido en la alimentación y circulación del agua para piscinas y bañeras de hidromasaje.

**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**

- 5/+50°C

**PRESENTACIÓN:**

Color: cobertura azul, espiral y interior blanca. Disponible en rollos de 25 y 50 metros, dependiendo del diámetro.

Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.

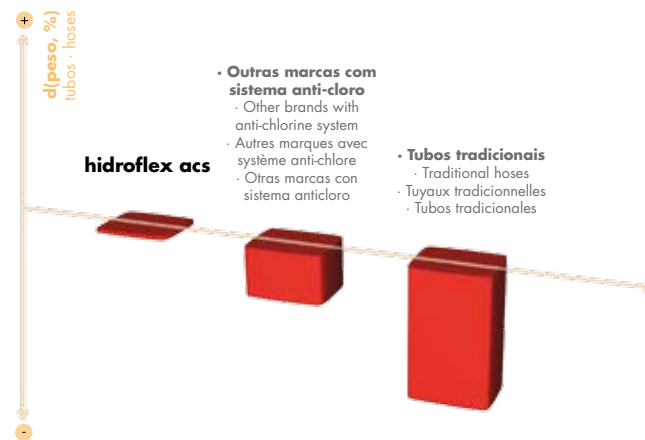


**1º** tubo no mercado com protecção total ao cloro

**1<sup>st</sup>** hose in the market with full protection to chlorine

**1<sup>er</sup>** tube dans le marché avec protection totale au chlore

**1º** tubo del mercado con plena protección al cloro



**Nota:** d(Peso, %) é a variação de peso antes e depois de sujeito à acção do cloro.

**Note:** d(weight, %) is the weight variation before and after subjection to the chlorine's action.

**Note:** d(poids, %) est la variation avant et après la exposition à la action du chlore.

**Nota:** d(peso, %) es la variación antes y después de la sujeción al acción del cloro.

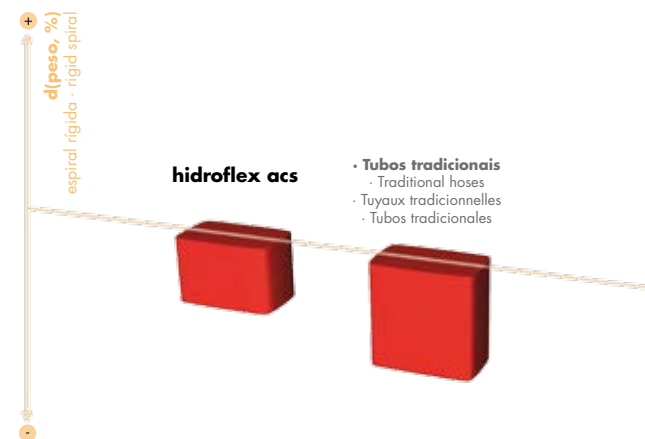
hidroflex acs **superior** face aos  
tubos tradicionais + 30 vezes.

hidroflex acs **superior** face a outras marcas concorrentes no mercado + 10 vezes.

hidroflex acs superior face to the traditional hoses + 30 times  
hidroflex acs superior face to other brands + 10 times

hidroflex acs supérieur devant les tuyaux traditionnelles + 30 fois  
hidroflex acs supérieur devant autres marques + 10 fois

hidroflex acs superior delante el tubo tradicional +30 veces  
hidroflex acs superior delante otras marcas + 10 veces



**O PVC rígido utilizado para o hidroflex acs é cerca de 50% superior a outras marcas concorrentes no mercado. A espiral rígida não está em contacto directo com o cloro, mas nos testes efectuados a espiral ficou sujeita ao cloro de forma a melhorarmos a performance do tubo em condições extremas de utilização.**

The rigid pvc used in the hidroflex acs is about 50% superior to other competitor brands in the market.

The rigid spiral has no direct contact with the chlorine, but in the tests realized the spiral was subjected to chlorine in order to improve the hose's performance in extreme conditions of utilization.

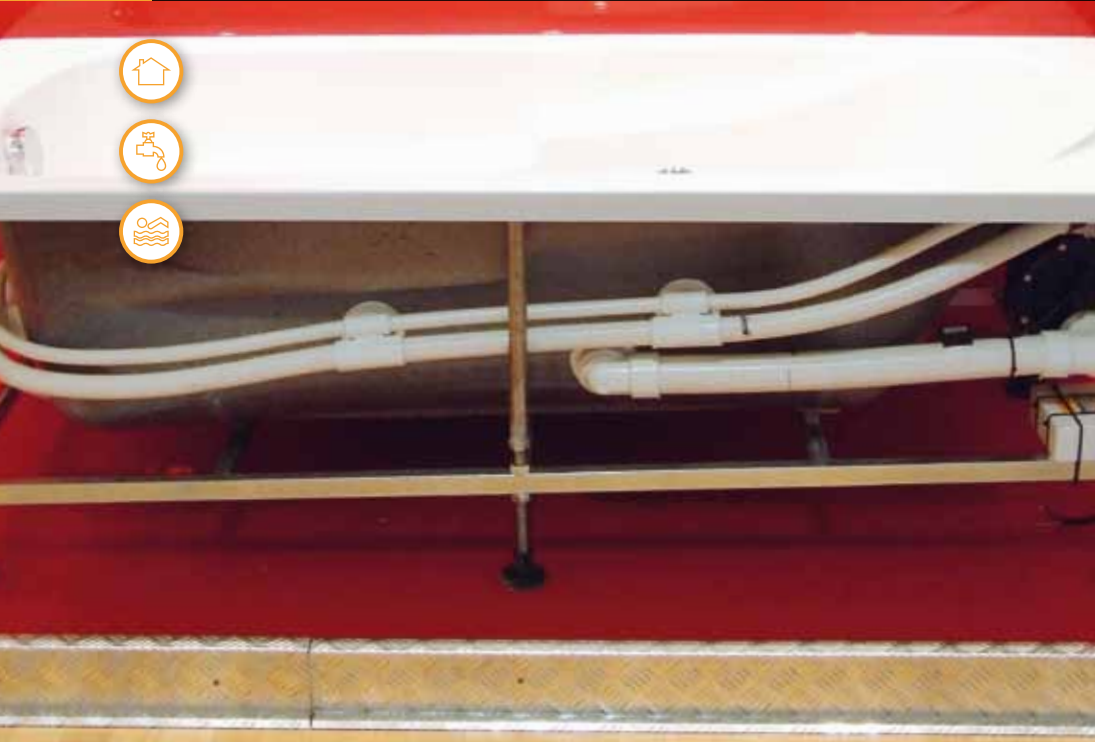
Le pvc rigide utilisé dans l'hydroflex acs est à peu près 50% supérieur a des autres marques concurrent dans le marché.

La spirale rigide n'a pas du contact direct avec le chlore, mais dans les testes effectués, la spirale a été exposé au chlore afin de améliorer la performance dans conditions extrêmes d'utilisation.


El pvc rígido utilizado en el hidroflex acs es aproximadamente 50% superior a otras marcas competidoras en el mercado.

La espiral rígida no está en contacto directo con el cloro, pero en los testes efectuados la espiral se quedó sujeta al cloro de forma a mejorar la performance en condiciones extremas de utilización.





HIDROSANITÁRIOS E PISCINAS  
SPA HOSE AND SWIMMING POOLS  
HIDROSANITAIRES ET PISCINES  
HIDROSANITARIOS Y PISCINAS

Código / Code				Ø Int. Inside (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Press. Trabalho Working Pressure (bar)	 Qt. Paleta Qty. Pallet
Grupo Group	Ø Ext. Outside (mm)	Comp. Length (m)	Cor Color				
440 047	020	025 050	31 / 61	016	0,185	5	
440 047	025	025 050	31 / 61	020	0,210	5	
440 047	032	025 050	31 / 61	026	0,385	5	
440 047	040	025 050	31 / 61	034	0,455	5	
440 047	050	025 050	31 / 61	043	0,670	5	
440 047	063	025 050	31 / 61	055	1,000	5	



**CARACTERÍSTICAS:**  
Tubo flexível com espiral rígida, possuindo um aditivo especial antichoque que lhe confere uma excelente resistência ao esmagamento. O hidroflex apresenta diâmetros exteriores perfeitamente calibrados, para uma fácil montagem de acessórios de colagem. O interior do tubo é perfeitamente liso, permitindo o eficaz escoamento da água (importante factor de higiene).  
O hidroflex é certificado de acordo com a norma ISO 3994:2007, tipo 2.  
**UTILIZAÇÃO:**  
O hidroflex substitui com vantagem o tubo rígido na alimentação e circulação de água para piscinas e banheiras de hidromassagem.  
**TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO:**  
- 5/+50°C  
**APRESENTAÇÃO:**  
Cor:  
hidroflex para piscinas: branco ou cinza.  
hidroflex para banheira de hidromassagem: branco.  
Disponível em rolos de 25 e 50 metros, dependendo dos diâmetros.  
Nota: outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta.

**FEATURES:**  
Flexible hose with rigid spiral, manufactured using a special antishock additive that provides excellent crush resistance. hidroflex has accurate external diameters for easy assembly of fittings. The inside smooth inner layer providing efficient water flowing (an important hygiene factor).  
hidroflex is manufactured according to the standard ISO 3994:2007, type 2.  
**APPLICATIONS:**  
hidroflex successfully replaces rigid tubing for supply and circulation of water for swimming pool and hydromassage tubs.  
**TEMPERATURE RANGE:**  
- 5/+50°C  
**PRESENTATION:**  
Colour:  
Swimming pool hidroflex: white or grey.  
Hydromassage tubs hidroflex: white.  
Available in coils of 25 and 50 metres, depending on the diameters.  
Note: other colours, diameters and lengths available upon request.

**CARACTÉRISTIQUES:**  
Tuyau flexible avec une spirale rigide, auquel a été ajouté un additif spécifiquement antichoc qui lui assure une excellente résistance à l'écrasement. hidroflex présente des diamètres extérieurs parfaitement calibrés de façon à rendre possible un facil montage d'accessoires de collage. L'intérieur du tuyau se présente parfaitement lisse, permettant un écoulement efficace de l'eau (facteur important pour l'hygiène).  
hidroflex est fabriqué selon la norme ISO 3994:2007, type 2.  
**APPLICATIONS:**  
hidroflex remplace avantageusement le tuyau rigide au niveau de l'alimentation et de la circulation de l'eau des piscines et des baignoires avec des systèmes de jacuzzi.  
**TEMPÉRATURE D'EMPLOI:**  
-5/+50°C  
**PRÉSENTATION:**  
Couleur:  
hidroflex pour piscines: blanc ou gris.  
hidroflex pour baignoires avec des systèmes de jacuzzi: blanc.  
Disponible en rouleaux de 25 et 50 mètres, dépendant des diamètres.  
Note: autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande.

**CARACTERISTICAS:**  
Tubo flexible con espiral rígida que posee un aditivo especial anti-choque que le proporciona una excelente resistencia al aplastamiento. El hidroflex presenta diámetros exteriores perfectamente calibrados para un fácil montaje y complementos para encolado. El interior del tubo es perfectamente liso, permitiendo una eficaz evacuación de agua (importante factor de higiene). hidroflex fabricado según la norma ISO 3994:2007, tipo 2.  
**UTILIZACIÓN:**  
El hidroflex sustituye con grandes ventajas al tubo rígido en la alimentación y circulación del agua para piscinas y bañeras de hidromasaje.  
**TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN:**  
- 5/+50°C  
**PRESENTACIÓN:**  
Color:  
hidroflex para piscinas: blanco ó gris.  
hidroflex para bañeras de hidromasaje: blanco.  
Disponibile en rollos de 25 y 50 metros, dependiendo del diámetro.  
Nota: otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



RESISTENTE À CORROSÃO  
RESISTANT TO THE CORROSION  
RÉSISTANT À LA CORROSION  
RESISTENTE A LA CORROSION



RESISTENTE AO CHOQUE  
SHOCK RESISTANT  
RÉSISTANT AU CHOC  
RESISTENTE AL CHOQUE

conselhos de utilização dos tubos heliflex

ADVICES FOR THE USE OF THE HELIFLEX HOSES  
CONSEILS SUR L'USAGE DES TUYAU HELIFLEX  
CONSEJOS SOBRE LA UTILIZACIÓN DE LOS TUBOS HELIFLEX

• Sistemas de acoplamento dos tubos heliflex:

O tubo heliflex deverá ser aquecido em glicerina ou óleo a uma temperatura não superior a 160°C e aproveitar a elasticidade que o produto termoplástico oferece quando aquecido. Os acoplamentos aplicados devem ser de diâmetro pouco maior que o diâmetro interno do tubo. A maioria dos acoplamentos encontrados no mercado podem ser utilizados nos tubos heliflex. Em casos especiais recomendamos o uso de uniões de metal com estrias espaçadas. Para se obter o melhor resultado deste processo, sugerimos seguir as seguintes recomendações:  
1. Use glicerina ou óleo a uma temperatura não superior a 160°C.  
Como alternativa poderá utilizar água fervente.

• heliflex pipes coupling system:

The system most used is the heating of the Heliflex pipe in glycerine or oil at a temperature not superior to 160°C and taking advantage of the elasticity that the thermoplastic product has to offer when heated. The diameter of the applied couplings should be slightly larger than the internal diameter of the tube. The majority of couplings available in the market can be used with heliflex pipes. For better results we recommend the following procedures:  
1. Use glycerine or oil at a temperature not superior to 160°C. As an alternative you may use boiling water.  
2. To avoid possible defects of the pipe during the heating process, avoid touching the walls or the bottom of the recipient with the extremity of the same.

• Systeme d'acouplement des tubes heliflex:

Le système le plus usuel est celui qui consiste à chauffer un tube heliflex dans de la glycérine ou de l'huile à une température qui n'excède pas les 160°C et profiter de l'élasticité du produit thermoplastique quand il est chauffé. Les accouplements que l'on trouve sur le marché peuvent être utilisés sur les tubes. Dans des cas spéciaux nous recommandons l'utilisation d'unions en métal avec des stries espacées. Pour obtenir le meilleur resultat en ce qui concerne ce procede, nous suggerons de suivre les recommandations suivantes:  
1. Utilisez de la glicérine ou de l'huile à une température n'excédant pas les 160°C.  
Comme alternative, on pourra utiliser de l'eau bouillante.

• Sistema de acoplamiento de los tubos heliflex:

El sistema mas utilizado es de calentar el tubo heliflex en glicerina o aceite a una temperatura no superior a 160°C y aprovechar la elasticidad que el producto termoplástico ofrece cuando esta caliente. Los acoplamientos aplicados deben ser de diametro poco mayor que el diametro interno del tubo. La mayoría de los acoplamientos encontrados en el mercado pueden ser utilizados en los tubos heliflex. En casos especiales, recomendamos el uso de uniones de metal con estrias espaciadas. Para obtener el mejor resultado de este proceso, sugerimos que siga las siguientes recomendaciones:  
1. Use glicerina o aceite a una temperatura no superior a 160°C. Como alternativa podra usar agua hirviendo.

2. Para evitar possíveis deformações do tubo, durante o processo de aquecimento, evite que a extremidade do mesmo se apoie nas paredes ou no fundo do recipiente.  
3. O tempo de aquecimento poderá ser determinado por experimentação. Contudo, apresentamos os tempos aproximados necessários à sua efectivação:  
• 2 minutos para os tubos de 2" e 3"  
• 3 minutos para os tubos de 4" e 5"  
• 4 minutos para os tubos de 6"  
No caso de utilizar água fervente, os tempos de aquecimento deverão ser um pouco mais longos.  
4. Uma vez o tubo aquecido, deverá proceder à montagem, ajustando as abraçadeiras e apertando-as suavemente. Depois do conjunto frio, termine o aperto.

3. The heating time may be determined thought experimentation. However, below are the approximate times necessary for its effectiveness:  
•2 minutes for 2" and 3" pipes  
•3 minutes for 4" and 5" pipes  
•4 minutes for 6" pipes  
When using boiling water the heating times should be somewhat longer.  
4. Once you have heated the tube proceed to mount the coupling adjusting the clamps and tightening them gently. Finish tightening the clamps after the set has cooled off.

2. Pour éviter toute déformation du tube durant le procédé de réchauffement, éviter que l'extrémité du tube ne s'appuie sur les parois ou le fond du récipient.  
3. Le temps de réchauffement pourra être déterminé par expéramentation. Néanmoins nous indiquons les temps approximatifs nécessaires à sa réalisation:  
•2 minutes pour les tubes de 2" et 3"  
•3 minutes pour les tubes de 4" et 5"  
•4 minutes pour les tubes de 6"  
En cas d'utilisation d'eau bouillante, les temps seront un peu plus longs.  
4. Une fois le tube est chauffés, on procède au montage du couplement, ajustant les colliers et les resserrant délicatement. Après refroidissement de l'ensemble terminez le resserrage.

2. Para evitar posibles deformaciones del tubo durante el proceso de calentamiento, evite que la extremidad del mismo se apoye en las paredes o en el fondo del recipiente.  
3. El tiempo de calentamiento podra ser determinado por experimentación. No obstante presentamos los tiempos aproximados necesarios para su realizacion:  
•2 minutos para los tubos de 2" y 3"  
•3 minutos para los tubos de 4" y 5"  
•4 minutos para los tubos de 6"  
En el caso de utilizar agua hirviendo los tiempos de calentamiento deberan ser poco mas largos.  
4. Una vez calentado el tubo proceda a montaje del accesorio ajustando las abrazaderas y apretandola suavemente. Despues de el conjunto frio, termine de apretarlos.



## conselhos na utilização da agroflat sl

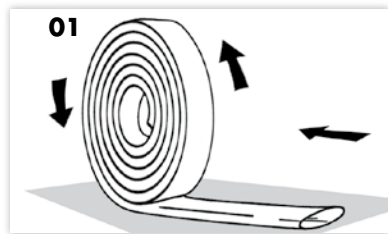
MONTAGEM RÁPIDA E FÁCIL DE ACESSÓRIOS.  
FAST TO ASSEMBLE AND EASY TO USE.  
MONTAGE RAPIDE ET FACILE D'ACCESSOIRES.  
MONTAJE DE ACCESORIOS RÁPIDO Y FÁCIL.

Desenrole e estenda a totalidade da manga.

Unreel and extend the full length of the hose.

Dérouler et étendre la totalité du tuyau.

Desenrole y extienda la totalidad de la manguera.

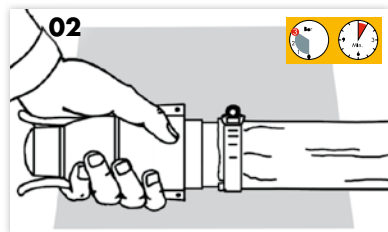


Coloque os acessórios nos topos da manga com uma tira do mesmo material, servindo de reforço entre a abraçadeira e a manga. Encha-a de água, elevando a pressão até 3 Bar, durante 5 minutos.

Place the fittings onto the hose, using a strip made of the same material to act as reinforcement between the tightening ring and the hose. Fill it with water, raising the pressure to 3 Bar, for 5 minutes.

Placer les accessoires au bout du tuyau. Prendre une bande de ce tuyau comme renfort entre le collier et le tuyau. Remplir d'eau en élevant la pression jusqu'à 3 Bar pendant 5 minutes.

Coloque los accesorios en los extremos de la manguera con una cinta del mismo material, sirviendo de refuerzo entre la abrazadera y la manguera. Llénala de agua, aumentando la presión a 3 Bares, durante 5 minutos.

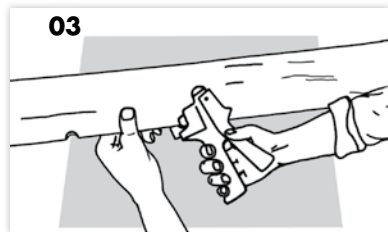


Após vazar a manga, faça a furação da manga, de forma a que o acessório fique justo. O diâmetro exterior do acessório deverá ser superior +/- 6mm ao diâmetro do furo (ex. furação de 14mm, diâmetro exterior do acessório de 20mm).

After flow away the hose, adjust the tool, ensuring that the accessory is tightly fitted. The outside diameter of the fitting must be bigger +/- 6mm than the hole (ex.: hole of 14mm for a fitting with 20mm of outside diameter).

Après vider le tuyau, percer le tuyau, de telle sorte que l'accessoire soit fixé au plus juste. Le diamètre extérieur de l'accessoire doit être supérieur +/- 6mm au diamètre du trou (exemple: trou avec 14mm pour un accessoire avec 20mm diamètre extérieur).

Después de vaciar la manguera, realice la perforación, de manera que el accesorio quede ajustado. El diámetro exterior del record debe ser más grande +/- 6mm que la perforación (ejemplo: perforación con 14mm para un record con 20mm diámetro exterior).

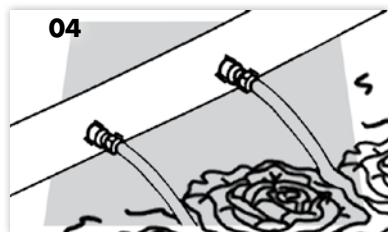


Deverá colocar os acessórios com a manga no local a regar e nas horas de calor, apertando-os bem para evitar infiltrações de água.

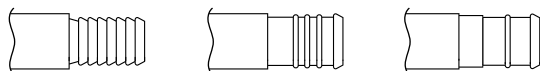
You should place the fittings with the hose in the area that is to be irrigated during the periods of greatest heat, tightening them securely to avoid leaking.

Les accessoires devront être montés sur le tuyau sur le lieu d'arrosage et pendant les heures chaudes. Ils devront être bien serrés afin d'éviter les infiltrations d'eau.

Deberá colocar los accesorios con la manga en el lugar de riego en las horas de calor, apretándolos bien para evitar infiltraciones de agua.



### • SIM / YES / OUI / SI



Pontas redondas NÃO danificam as paredes interiores das mangas/tubos.  
Round edges DON'T damage the inside wall of the hose.  
Arêtes arrondis NE endommagent PAS la paroi intérieure du tuyau.  
Las puntas redondas NO perjudican las mangueras.

### • NÃO / NO / NON / NO



Pontas redondas NÃO danificam as paredes interiores das mangas/tubos.  
Round edges DON'T damage the inside wall of the hose.  
Arêtes arrondis NE endommagent PAS la paroi intérieure du tuyau.  
Las puntas redondas NO perjudican las mangueras.



### Em caso de anomalias durante o ensaio contacte a Heliflex ou o nosso Gabinete de Assistência Técnica (GAT).

In the event of any irregularity during testing, please contact Heliflex or Technical Assistant Bureau (GAT).  
En cas d'anomalies pendant l'essai, veuillez contacter Heliflex ou notre Assistance Technique (GAT).  
En cas de anomalías durante la realización de estas operaciones, póngase en contacto con Heliflex o nuestra Asistencia Técnica (GAT).

### A Heliflex não se responsabiliza por qualquer anomalia quando a aplicação dos nossos produtos for feita à revelia das nossas recomendações.

Heliflex isn't responsible for any anomaly, when the application of our products is made in default of our recommendations.  
Heliflex n'est pas responsable par quelconque anomalie, quand l'application de nos produits n'est pas faite d'accord à nos recommandations.  
Heliflex no se responsabiliza por cualquier anomalía, cuando la aplicación de nuestros productos es hecha en rebeldía de nuestras recomendaciones.

## vantagens na utilização da agroflat sl em sistemas de rega gota a gota



### ADVANTAGES OF THE USE OF THE FLAT HOSE AGROFLAT SL IN DRIP IRRIGATION SYSTEMS AVANTAGES DE L'UTILISATION DE LA GAINÉ PLATE AGROFLAT SL DANS LES SYSTÈMES D'IRRIGATION GOUTTE-À-GOUTTE VENTAJAS DE LA UTILIZACIÓN DE LA MANGUERA PLANA AGROFLAT SL EN SISTEMAS DE RIEGO GOTA A GOTA

#### Variedade de diâmetros disponíveis:

A gama de diâmetros disponíveis, de 50mm a 150mm, permite instalar a totalidade das condutas principais e secundárias dos sistemas de rega gota a gota. Estes sistemas poderão utilizar fita gotejadora ou tubo gotejador semi-rígido (tipo helidrop).

#### Completa gama de acessórios:

A utilização dos acessórios do sistema de rega da Heliflex assegura grande rapidez de instalação. Os acessórios dispõem de alavancas com um mecanismo de fecho similar aos acessórios de pressão.

#### Facilidade de instalação:

A instalação é simples, sendo necessário somente a abertura dos orifícios na

manga. O diâmetro do furo deverá ser menor ao diâmetro do acessório, para que a vedação seja perfeita, mesmo com elevada temperatura ambiente.

#### Poupança de tempo e dinheiro no transporte:

O fornecimento das mangas planas em rolos com reduzido volume permite poupar tempo e dinheiro, dispensando a utilização de veículos pesados de grandes dimensões no transporte. Este sistema é muito versátil, permitindo que o rolo seja removido de um campo para outro com muita facilidade.

#### Cuidados na utilização das mangas:

Na aplicação dos acessórios nas mangas, siga as instruções indicadas. Deve-se evitar o arrastamento das mangas quando cheias de água, para impedir a deterioração da capa exterior.

#### Variété de diamètres disponibles:

La gamme de diamètres disponibles, de 50mm à 150mm, permet d'installer toutes les conduites principales et secondaires des systèmes d'irrigation goutte-à-goutte. Ces systèmes pourront utiliser la gaine goutte-à-goutte ou un tuyau goteur semi-rigide (du type helidrop).

#### Gamme complète d'accessoires:

L'utilisation des accessoires du système d'irrigation d'Heliflex assure une grande rapidité lors de la mise en place. Les accessoires disposent de leviers équipés d'un mécanisme de fermeture similaire aux accessoires de pression.

#### Facilité de l'installation:

L'installation est simple, il suffit de procéder à l'ouverture des orifices dans la gaine. Le diamètre de la perforation devra être toujours inférieur au diamètre de

l'accessoire, pour que l'étanchéité soit parfaite, même à l'occasion de températures ambiantes élevées.

#### Économie de temps et d'argent lors du transport:

La fourniture de gaines plates sous la forme de rouleaux d'un volume réduit permet d'économiser du temps et de l'argent, puisqu'il évite l'utilisation de véhicules de marchandises à grandes dimensions pour le transport.

Ce système est très versatile, étant donné qu'il peut être très facilement déplacé d'un champ à l'autre.

#### Recommandations à tenir en compte lors de l'utilisation des gaines plates:

Lors de l'application des accessoires pour les gaines plates, suivre les instructions. Il convient d'éviter le déplacement des gaines lorsque celles-ci se trouvent remplies d'eau, afin d'éviter tout endommagement de la couche extérieure.

#### Variety of diameters available:

The range of diameters available, from 50mm to 150mm, enables all main and secondary piping for drip irrigation systems to be installed. These systems can use drip tape or semi-rigid drip tubes (such as helidrop).

#### Complete range of accessories:

Use of the Heliflex irrigation system accessories ensures fast installation. The accessories have lever-action locking mechanisms similar to pressure accessories.

#### Easy to install:

Installation is simple, all that has to be done is to open holes in the hose. The diameter of the hole should be less than the diameter of the accessory, for a perfect

seal even under high environmental temperatures.

#### Save time and money with transport:

The supply of flat hoses in reduced volume rolls saves time and money. There is no need for heavy transport vehicles. This system is very versatile and can be very easily moved from one field to the next.

#### Care when using flat hoses:

When applying accessories for flat hoses, see the instructions. This procedure prevents cuts to the internal layer of the hose. Avoid dragging the hoses when they are full of water, to prevent deterioration of the external layer.

#### Una gran variedad de diámetros disponibles:

La gama de diámetros disponibles de 50mm a 150mm permite instalar la totalidad de conductos principales y secundarios de los sistemas de riego gota a gota. Estos sistemas pueden utilizar una cinta goteadora o un tubo de goteo semi-rígido (tipo helidrop).

#### Completa gama de complementos:

La utilización de los complementos del sistema de riego Heliflex, garantiza gran rapidez en la instalación. Los complementos disponen de palancas con un mecanismo de cierre parecido al de los complementos de presión.

#### Fácil instalación:

La instalación es sencilla, sólo es necesario abrir los agujeros en la manguera. El diámetro del agujero debe ser menor que el diámetro del complemento, para que

quede totalmente estanco, aún a una temperatura ambiente elevada.

#### Ahorro de tiempo y dinero en el transporte:

El suministro de las mangueras planas en rollos con un volumen bastante reducido, permite ahorrar tiempo y dinero, evitando la utilización de vehículos pesados de grandes dimensiones para transportarlo.

Este sistema es muy versátil, permitiendo que sea llevado de un campo a otro con gran facilidad.

#### Precauciones de uso de las mangueras planas:

En la aplicación de los complementos para las mangueras planas, lea las instrucciones. Deve evitarse arrastrar la manguera llana de agua para evitar el deterioro de la capa exterior.



GLOSSARY OF TECHNICAL ABBREVIATIONS  
GLOSSAIRE DES ABRÉVIATIONS TECHNIQUES  
GLOSARIO DE ABREVIATURAS TÉCNICAS

SYMBOL MEANINGS  
SYMBOLOGIA  
SIMBOLOGÍA

**EVA**  
Etileno vinilacetato / Ethyl Vinyl Acetate

**PVC**  
Policloreto de Vinilo / Polyvinyl Chloride

**PPr**  
Polipropileno random / Polypropylene random

**PE**  
Polietileno / Polyethylene

**PEBD/LDPE**  
Polietileno de baixa densidade / Low Density Polyethylene

**EPDM ou borracha EPDM / EPDM or EPDM rubber**  
É um elastómero termoplástico constituído por 3 monómeros diferentes (etileno, propileno e pequenas quantidades de um dieno não conjugado como o hexadieno). A designação em inglês é “ethylene propylene-diene termpolymer” que pode ser traduzido por termopolímero de etileno propileno-dieno / Ethylene Propylene Diene Monomer

**TPE**  
Borracha termoplástica / Thermoplastic Elastomer

**NBR**  
Borracha nitrílica / Nitrile rubber

**CERTIF**  
Associação para a Certificação de Produtos / Association for Products Certification

**LNEC**  
Laboratório Nacional de Engenharia Civil / National Civil Engineering Laboratory

**ISO**  
International Standards Organization

**°C**  
graus celsius / celsius degrees

**bar**  
unidade de medida de pressão / unity of pressur measure

**mm**  
milímetros / millimetres

**“**  
polegadas / inches

**kg**  
quilograma / kilogram

**m**  
metro / metre

**min**  
minutos / minutes

**seg**  
segundos / seconds

**Ø**  
diâmetro / diameter

**PN**  
pressão nominal / nominal pressure

**EN ISO 15 874-1**  
Sistemas de tubagens de plástico para instalações de agua quente e fria. Poliprnpileno (PP). Parte 1: Generalidades / plastics piping systems for hot and cold water installations. Polypropylene (PP). Part 1: General

**EN ISO 15 874-2**  
Sistemas de tubagens de plástico para instalações de agua quente e fria. Poliprnpileno (PP). Parte 2: Tubos / plastics piping systems for hot and cold water installations. Polypropylene (PP). Part 2: Pipes

**ET IPQ 107-1**  
Tubos flexíveis de borracha e plástico para utilização com gás combustível. Parte1: requisitos para tubos de plastico para utilização com gases da 3ª familia. / Flexible rubber and plastic hoses for gas use. Part1: requirements for plastic hoses for utilization with gases of the 3ª family.

**UNE 53-539-90**  
Tubos flexíveis não metálicos para ligações a instalações e equipamentos que utilizem combustíveis gasosos da 1ª, 2ª e 3ª familia. / Non-metallic flexible pipes for connection to facilities and equipments that use gaseous fuels of 1st, 2nd and 3rd family.

**ISO 3994**  
Norma internacional para tubos plásticos reforçados para sucção e descarga / International standard for reinforced thermoplastics hoses for suction and discharge of aqueous materials specification.

**Directiva 76/893/CEE (decreto lei nº193/88) / Directive 76/893/EEC**  
Directiva comunitária relativa à aproximação das legislações dos Estados  
Membros respeitantes aos materiais e objectos destinados a entrar em contacto com géneros alimentícios / Community directive on the approximation of the laws of the Member States relating to materials and articles intended to come into contact with foodstuffs

**ISO 7751**  
Norma internacional para tubos flexíveis em borracha e plástico / International standard for rubber and plastics hoses and hose assemblies ratios of proof and burst pressure.

**ISO 6808**  
Norma internacional para tubos de aspiração (líquidos petrolíferos) - especificação / International standard for plastics hoses and hose assemblies for suction and low-pressure discharge of petroleum liquids - especification

**ISO 1401**  
Norma internacional para tubos de pulverização agrícola / International standard for rubber hoses for agricultural spraying

**ISO 3821**  
Norma internacional para tubos de soldadura / International standard for gas welding rubber hoses for welding, cutting and allied processes equipment.

**ISO 4642**  
Norma internacional para tubos de combate a incêndios / International standard for zipper hoses, non-collapsible, for fire-fighting service

**NP 1487**  
Norma Portuguesa para tubos em PVC não plastificados para canalizações de agua e de esgoto. / Portuguese standard on longitudinal deformation under heat for an plasticised PVC pipes for plumbins of water and sewer.

**ISO 8029**  
Norma internacional para tubos plásticos reforçados / International standard for general purpose collapsible water hose, textile reinforced - specification

**BS 3506**  
Fabrico de tubos em PVC não plastificados para tubos industriais / Unplasticized PVC pipes for industrial pumpuses

**EN 694**  
Mangueiras de combate a incêndios - mangueiras semi-rígidas para sistemas fixos / Fire-fighting hoses - semi-rigid hoses for fixed systems

**EN 1186**  
Materiais e artigos em contacto com produtos alimentícios. / Materials and articles in contact with foodstuffs

**EN 1360**  
Mangueiras de borracha e adaptadores para sistemas de abastecimento de combustíveis por medida - especificação / Rubber hoses and hose assemblies for measured fuel dispensing systems - specification

**BS 3395**  
Mangueiras de borracha ligadas electricamente para abastecimento de combustíveis derivados do petróleo. / Electrically bonded rubber hoses and hose assemblies for dispensing petroleum based fuels.

**NP 4436:2005**  
Tubos flexíveis de borracha e plástico para a utilização com gás combustível. Requisitos para os tubos de borracha e plástico para ligação dos aparelhos que utilizem combustíveis gasosos da 2ª familia. / Flexible rubber and plastic hose for use with combustible gas. Requirements for rubber and plastic hose for connection to appliances using 2nd family gas.

**HDPE**  
Polietileno de alta densidade. / High Density Polyethylene.

• A pressão de trabalho é calculada à temperatura de 20°C / Working pressure is calculated at a temperature of 20°C.  
• A Heliflex não se responsabiliza por qualquer anomalia quando a aplicação dos nossos produtos for feita à revelia das nossas recomendações. / Heliflex shall not be held responsible for any anomaly when the application made of our products is contrary to our recommendations.  
• A Heliflex reserva-se ao direito de alterar as características dos seus produtos, sem aviso prévio. / Heliflex reserves the right to alter product features without prior warning.  
• As características técnicas dos produtos estão sujeitas a valores de tolerância estabelecidos nas normas de fabrico. / Technical product features must fit the established values in the manufactured norms.  
• Outras cores, diâmetros e comprimentos disponíveis sob consulta. / Other colours, diameters and lengths available upon request. / Autres couleurs, diamètres et longueurs disponibles sous demande. / Otros colores, diámetros y longitudes disponibles mediante consulta.



TRANSPORTE DE QUÍMICOS  
CONVEYING CHEMICALS  
TRANSFERT DE PRODUITS CHIMIQUES  
TRANSPORTE DE QUIMICOS



TRANSPORTE DE ÁGUA  
CONVEYING WATER  
TRANSFERT D'EAU  
TRANSPORTE DE AGUA



UTILIZAÇÃO EM CONSTRUÇÃO CIVIL  
USE IN BUILDING WORK  
POUR L'INDUSTRIE DU BÂTIMENT  
UTILIZACION EN CONSTRUCCION CIVIL



UTILIZAÇÃO INDUSTRIAL  
INDUSTRIAL USE  
À USAGE INDUSTRIEL  
UTILIZACION INDUSTRIAL



TRANSPORTE DE PETRÓLEO  
CONVEYING PETROLEUM  
TRANSFERT DE PÉTROLE  
TRANSPORTE DE PETRÓLEO



UTILIZAÇÃO EM JARDINS  
USE IN GARDENS  
POUR LE JARDINAGE  
UTILIZACION EN JARDINES



TRANSPORTE DE ALIMENTOS  
FOOD TRANSPORTATION  
TRANSFERT DE DENRÉES ALIMENTAIRES  
TRANSPORTE DE ALIMENTOS



USO AGRÍCOLA  
AGRICULTURAL USE  
À USAGE AGRICOLE  
USO AGRÍCOLA



INCÊNDIOS  
FIRES  
INCENDIES  
INCENDIOS



UTILIZAÇÃO DOMÉSTICA  
DOMESTIC USE  
À USAGE MÉNAGER  
UTILIZACION DOMESTICA



TRANSPORTE DE VINHO  
CONVEYED WINE  
TRANSFERT DE VIN  
TRANSPORTE DE VINO



AR COMPRIMIDO  
COMPRESSED AIR  
AIR COMPRIMÉ  
AIRE COMPRIMIDO



UTILIZAÇÃO EM PISCINAS  
USE IN SWIMMING POOLS  
POUR LES PISCINES  
UTILIZACION EN PISCINAS



PULVERIZAÇÃO  
SPRAYING  
PULVÉRISATION  
PULVERIZACION



VEÍCULOS CISTERNA  
TANKER VEHICLES  
WAGONS-CITERNES  
VEHÍCULO CISTERNA



SUCÇÃO  
SUCTION  
ASPIRATION  
ASPIRACION



ANTI-ALGAS  
ANTI-ALGAE  
ANTI-ALGUES  
ANTIALGAS



FLEXIBILIDADE MODERADA  
MODERATE FLEXIBILITY  
FLEXIBILITÉ MODÉRÉE  
FLEXIBILIDAD MODERADA



TRANSPARENTE  
TRANSPARENT  
TRANSPARENT  
TRANSPARENTE



RESISTÊNCIA UV  
UV RESISTANT  
RÉSISTANT AU UV  
RESISTENTE AL UV



RESISTENTE  
RESISTANT  
RÉSISTANT  
RESISTENTE



SEM FTALATOS  
WITHOUT PHTALATES  
SANS PHTALATES  
SIN FTALATOS



CD BA FREE . ESTABILIZADO A CA ZN  
CD BA FREE . STABILIZED TO CA ZN  
CD BA FREE . STABILISÉ A CA ZN  
CD BA FREE . ESTABILIZADO A CA ZN



SEM ATRITO  
FRICTIONLESS  
SANS FRICTION  
SIN FRICCION



100% ATÓXICO  
100% ATOXIC  
100% ATOXIQUE  
100% ATÓXICO



TOQUE DE BORRACHA  
RUBBER TOUCH  
TOUCHE DE CAOUTCHOUC  
TOQUE DE CAUCHO



COMPACTÁVEL  
COMPACTABLE  
COMPACTABLE  
COMPACTABLE



RESISTENTE AO CHOQUE  
SHOCK RESISTANT  
RÉSISTANT AU CHOC  
RESISTENTE AL CHOQUE



EFEITO METALIZADO  
METAL-COATED EFFECT  
EFFET MÉTALLISÉ  
EFFECTO METALIZADO



LEVE  
LIGHT-WEIGHT  
LÉGER  
LIGERO



RESISTENTE AO ESMAGAMENTO  
CRUSH RESISTANT  
RÉSISTANT À L'ÉCRASEMENT  
RESISTENTE AL APLASTAMIENTO



COM 6 CAMADAS  
WITH 6 LAYERS  
AVEC 6 COUCHES  
CON 6 CAPAS



ACESSÓRIOS JÁ MONTADOS  
WITH FITTINGS ALREADY MOUNTED  
AVEC ACCESSOIRES DÉJÀ MONTÉS  
CON ACCESORIOS YA MONTADOS



FÁCIL DE MANUSEAR  
EASY TO HANDLE  
FACILE DE MANIER  
FÁCIL DE APLICAR



MIGRAÇÃO ZERO . SEM PLASTIFICANTES  
MIGRATION ZERO . WITHOUT PLASTICIZERS  
MIGRATION ZERO . SANS PLASTIFIANTS  
MIGRACION CERO . SIN PLASTIFICANTES



FÁCIL DE TRANSPORTAR  
EASY TO TRANSPORT  
FACILE DE TRANSPORTER  
FÁCIL DE TRANSPORTAR



FÁCIL DE APLICAR  
EASY TO APPLY  
FACILE À S'APPLIQUER  
FÁCIL DE APLICAR



FLEXÍVEL  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE  
FLEXIBLE



COMPLETAMENTE TRANSPARENTE  
COMPLETELY TRANSPARENT  
COMPLÈTEMENT TRANSPARENT  
TOTALMENTE TRANSPARENTE



FÁCIL DE REMOVER  
EASY TO REMOVE  
FACILE DE RETIREZ  
QUITE FÁCIL



SYMBOL MEANINGS  
SYMBOLOGIA  
SIMBOLOGÍA

	ESTRIADO RIBBED STRIÉ ACANALADO		BORRACHA TERMOPLÁSTICA THERMOPLASTIC RUBBER CAOUTCHOUC THERMOPLASTIQUE CAUCHO TERMOPLÁSTICO		RESISTÊNCIA LIGEIRA A PRESSÕES DE VÁCUO LOW RESISTANCE TO VACUUM PRESSURES RÉSISTANCE BASSE AUX PRESSIONS DE VIDE RESISTENCIA BAJA A LAS PRESIONES DEL VACÍO
	RESISTENTE A BAIXAS PRESSÕES RESISTANT AT LOW PRESSURES RÉSISTANT AUX BASSES PRESSIONS RESISTENTES A BAJAS PRESIONES		MEMÓRIA TÉRMICA THERMAL MEMORY MÉMOIRE THERMIQUE MEMORIA TÉRMICA		RESISTÊNCIA MÉDIA A PRESSÕES DE VÁCUO MEDIUM RESISTANCE TO VACUUM PRESSURE RÉSISTANCE MOYENNE À LA PRESSION DE VIDE RESISTENCIA MEDIA A LA PRESIÓN DE VACÍO
	RESISTENTE A MÉDIAS PRESSÕES RESISTANT AT AVERAGE PRESSURES RÉSISTANT AUX PRESSIONS MOYENNES RESISTENTE EN PRESIONES MEDIAS		TUBO FLUTUANTE FLOATING HOSE TUYAU FLOTTANT MANGUERA FLOTANTE		RESISTÊNCIA ELEVADA A PRESSÕES DE VÁCUO HIGH RESISTANCE TO VACUUM PRESSURES RÉSISTANCE ÉLEVÉE AUX PRESSIONS DE VIDE RESISTENCIA ALTA A LAS PRESIONES DEL VACÍO
	RESISTENTE A ELEVADAS PRESSÕES RESISTANT AT HIGH PRESSURES RÉSISTANT AUX HAUTES PRESSIONS RESISTENTES A ALTAS PRESIONES		BAIXA PERMEABILIDADE AO GÁS NATURAL LOW PERMEABILITY TO NATURAL GAS BASSE PERMÉABILITÉ AU GAZ NATUREL BAJA PERMEABILIDAD AL GAS NATURAL		NOTA REMISSIVA - NOVIDADES CROSS-REFERENCING NOTE - NEWS NOTE DE RECOURPÈMENT - NOUVELLES NOTA REMISIVA - NOVEDADES
	RESISTENTE À ABRASÃO RESISTANT TO ABRASION RÉSISTANT A L'ABRASION RESISTENTE A LA ABRASION		BAIXA PERMEABILIDADE AO GÁS BUTANO LOW PERMEABILITY TO BUTANE GAS BASSE PERMÉABILITÉ AU GAZ BUTANE BAJA PERMEABILIDAD AL GAS BUTANO		MALHA TRICOT BRAIDING TRICOT MAILLE TRICOT MALLA TRICOT
	ESPIRAL ROBUSTA STRONG SPIRAL SPIRALE FORTE ESPIRAL FUERTE		BAIXA PERMEABILIDADE AO GÁS PROPANO LOW PERMEABILITY TO BUTANE GAS BASSE PERMÉABILITÉ AU GAZ BUTANE BAJA PERMEABILIDAD AL GAS BUTANO		NTS (SISTEMA ANTI-TORSÃO) NTS (NO TORSION SYSTEM)
	RESISTENTE A TEMPERATURAS ELEVADAS RESISTANT TO HIGH TEMPERATURES RÉSISTANT AUX HAUTS TEMPÉRATURES RESISTENTE A TEMPERATURAS ALTAS		BAIXA PERMEABILIDADE LOW PERMEABILITY BASSE PERMÉABILITÉ BAJA PERMEABILIDAD		MULTICAMADAS MULTI LAYER MULTICOUICHE MULTICAPAS
	RESISTENTE A TEMPERATURAS BAIXAS RESISTANT TO LOW TEMPERATURES RÉSISTANT AUX BASSE TEMPÉRATURES RESISTENTE A TEMPERATURAS BAJAS		RESISTÊNCIA AOS ÁLCOOIS RESISTANT TO ALCHHOOL RÉSISTANT À L'ALCOOL RESISTENTE A ALCHHOOL		SISTEMAS INTEGRADOS DE REGA INTEGRATED IRRIGATION SYSTEMS SYSTEMES D'IRRIGATION INTÉGRÉES SISTEMAS INTEGRADOS DE RIEGO
	RESISTENTE A TEMPERATURAS ABAIXO DE ZERO RESISTANT TO NEGATIVE TEMPERATURES RÉSISTANT A TEMPÉRATURES NÉGATIVES RESISTENTE A TEMPERATURAS NEGATIVAS		ESPIRAL EM ARAME DE AÇO SPIRAL IN STEEL WIRE SPIRALE EN FIL D'ACIER ESPIRAL EN EL ALAMBRE DE ACERO		SISTEMAS INTEGRADOS DE CANALIZAÇÃO INTEGRATED PLUMBING SYSTEMS SYSTEMES INTÉGRÉES DE PLOMBERIE SISTEMAS INTEGRADOS DE FONTANERÍA
	ADESÃO PERFEITA ENTRE CAMADAS PERFECT ADHESION BETWEEN LAYERS ADHÉSION PARFAITE ENTRE COUCHES ADHESIÓN PERFECTA ENTRE CAPAS		ESPIRAL EM AÇO COBREADO STEEL WIRE SPIRAL SPIRALE DE FIL D'ACIER ESPIRAL EN ACERO		ANTI-DELAMINAÇÃO ANTI-DELAMINATION ANTI-DÉLAMINAGE ANTI-DELAMINACIÓN
	RESISTÊNCIA QUÍMICA CHEMICAL RESISTENT CHIMIQUE RESISTENT RESISTENCIA QUÍMICA		RESISTÊNCIA AOS HIDROCARBONETOS RESISTANT TO HYDROCARBONS RÉSISTANCE AUX HYDROCARBURES RESISTENCIA A LOS HIDROCARBURROS		MATERIAIS DE TOPO TOP QUALITY MATERIALS MATÉRIAUX D'HAUTE QUALITÉ MATERIALES DE TOP
	RESISTÊNCIA SÍSMICA SEISMIC RESISTANCE RÉSISTANCE SISMIQUE RESISTENCIA SÍSMICA		AUTO-EXTINGUÍVEL SELF-EXTINGUISHABLE AUTO-EXTINCTION AUTOEXTINGUIBLE		TECNOLOGIA DE COLAGEM ENTRE MATERIAIS BONDING TECHNOLOGY BETWEEN MATERIALS TECNOLOGIE POUR L'ADHÉRENCE ENTRE LES MATÉRIAUX TECNOLOGÍA PARA EL PEGAMIENTO ENTRE LOS MATERIALES
	BAIXA DISSIPAÇÃO TÉRMICA LOW THERMAL DISSIPATION BAISSE DISSIPATION THERMIQUE BAJA DISIPACIÓN TÉRMICA		PE NO INTERIOR PE IN INTERIOR PE DANS L'INTÉRIEUR PE EN INTERIOR		100% ALIMENTAR 100% FOOD QUALITY 100% ALIMENTAIRE 100% ALIMENTARIO
	ISOLANTE ELÉCTRICO INSULATING ELECTRIC ISOLANT ÉLECTRIQUE AISLANTE ELECTRICO		RESISTÊNCIA A GASOLINAS E GASÓLEOS RESISTANCE TO GASOLINES AND DIESELS RÉSISTANCE AUX ESSENCES ET DIESELS RESISTENCIA A GASOLINAS Y GASÓLEOS		RESISTENTE AO CLORO CHLORINE RESISTANT RÉSISTANT AU CHLORE RESISTENTE AL CLORO
	RESISTENTE À CORROSÃO RESISTANT TO THE CORROSION RÉSISTANT À LA CORROSION RESISTENTE A LA CORROSION		INTERIOR EM NYLON INNER IN NYLON INTÉRIEUR EN NYLON INTERIOR EN NYLON		COM MATERIAIS RECICLADOS WITH RECYCLED MATERIALS AVEC DES MATÉRIAUX RECYCLÉS CON MATERIALES RECICLADOS
	RESISTENTE À CORROSÃO RESISTANT TO THE CORROSION RÉSISTANT À LA CORROSION RESISTENTE A LA CORROSION		FIO DE COBRE ANTI-ESTÁTICO ANTI-STATIC COPPER WIRE FIL ANTI-STATIQUE DE CUIVRE HILO DE COBRE ANTI-ESTÁTICO		

GENERAL TERMS OF SALE AND PAYMENT  
CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE ET PAIEMENT  
CONDICIONES GENERALES DE VENTA Y PAGO

**1. Preços e Condições de Venda**  
Os preços que constam das tabelas da Heliflex e as Condições Gerais de Venda e Pagamento estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. As encomendas em carteira ficam dependentes dos preços que vigorarem na data da saída da mercadoria das instalações da Heliflex. Antes de efectuarmos o fornecimento das encomendas em carteira e sempre que se verificar uma alteração nos preços e/ou Condições Gerais de Venda e Pagamento será solicitado ao cliente a confirmação da encomenda com as novas condições.

**2. Condições de Pagamento**  
As condições de pagamento, acordadas e confirmadas por ambas as partes, serão expressas por escrito no acto da encomenda. Sempre que se verificar o incumprimento dos prazos de pagamento acordados, a Heliflex reserva-se o direito de debitar encargos financeiros às taxas legais e suspender as entregas até que o pagamento seja regularizado.

**3. Expedição**  
Se o transporte das mercadorias for feito por conta da Heliflex, a responsabilidade da Heliflex terminará com a entrega dos nossos produtos nas instalações do nosso cliente, excluindo o acto da descarga. No caso do transporte ser efectuado por conta do cliente, a responsabilidade da Heliflex cessa com a saída da mercadoria das nossas instalações.

**4. Devoluções**  
As devoluções só serão aceites pela Heliflex mediante acordo prévio, tendo em conta os seguintes aspectos:  
a) As devoluções deverão ser efectuadas até um período máximo de 20 dias após a recepção da mercadoria.

Decorrido este período, as devoluções sofrem uma depreciação sobre o valor líquido da mercadoria devolvida, cujo valor mínimo é de 10%;  
b) Depois do seu envio à Heliflex, as mesmas sejam aceites pelo nosso Departamento da Qualidade;  
c) As despesas de transporte, com o retorno das mercadorias, são da responsabilidade do cliente.

**5. Reclamações**  
As reclamações, fundamentadas em eventuais deficiências de fabrico, só serão consideradas pela Heliflex quando feitas por escrito e no prazo máximo de 20 dias, após a recepção da mercadoria.

A Heliflex fabrica tubos previamente testados e com padrões de qualidade elevados. Se for detectada a existência de produtos não conformes, através de uma reclamação tecnicamente aceite pelo nosso Departamento de Qualidade, a Heliflex procederá apenas à substituição do material considerado defeituoso (em conformidade com os procedimentos estabelecidos no Manual da Qualidade para Reclamações e Assistência Após Venda da Heliflex).

A Heliflex declina a sua responsabilidade por situações decorrentes da utilização inadequada dos seus produtos.

**6. Foro**  
Qualquer litígio será proposto e julgado no Tribunal da Comarca de Ílhavo, onde a Heliflex está sediada, com expressa exclusão e renúncia a quaisquer outras.

**1. Prices and Terms of sale.**  
The prices in the Price lists of Heliflex and the General Terms of Sale and Payment are liable to changes without previous notice. The pendent orders are dependant of the prices in vigour in the merchandise expedition's date. Before the supply of the pendent orders and always that it is verified a change of prices and/or General Terms of Sale and Payment, will be asked to the client to confirm the order with the new conditions.

**2. Terms of Payment**  
The terms of payment, agreed and confirmed by both parties, will be expressed in writing in the order act. Always that it is verified the no fulfilment of the agreed times of payment, Heliflex reserves itself the right to charge the financial costs at the legal rates in vigour and suspend the deliveries till the payment settled.

**3. Expedition**  
If the transport of the merchandise is done on account of Heliflex, our responsibility finishes with the delivery of our products in our client's house, excluding the act of unloading. If the transport it's done on client's account, the responsibility of Heliflex finishes with the exit of the merchandise from our house.

**4. Devolutions**  
The devolutions only will be accepted by Heliflex through previous agreement, keeping in mind the following:  
a. The devolutions should be effectuated till a maximum period of 20 days after the reception of the merchandise.

After this period, the devolutions incur in a depreciation on the net value of the devolved merchandise, whose its minimum value is 10%;  
b. After sending the merchandise to Heliflex, the same should be accepted by our Quality Department;  
c. The client is responsible by the transportation costs resulting from the devolution of the merchandise.

**5. Claims**  
The claims, based in possible production defects, will only be considered by Heliflex when done in writing and in the maximum period of 20 days, after the reception of the merchandise.

Heliflex produce pipes and hoses previously tested and with high quality standards. If are detected defective products, through a claim technically accepted by our Quality Department, Heliflex will proceed only to the replacement of the product considered defective (in accordance with the procedures established in the Quality Manual for the Claims and After-sales Assistance of Heliflex).

Heliflex declines its responsibility in situations caused by the inadequate use of its products.

**6. Tribunal**  
Any legal dispute will be proposed to the Jurisdiction Court of Ílhavo, where Heliflex is based, with express exclusion and renunciation to any others.

**1. Prix et Conditions de Vente**  
Les prix qui constitue le tableau de prix de Heliflex et les Conditions Générales de Vente et Paiement sont sujets à des modifications sans préavis. Les commandes pendantes restent dépendantes des prix en vigueur sur la date de sortie de la marchandise des installations de Heliflex. Avant de fournir une commande, il sera toujours vérifier s'il ya eu une modifications des prix et/ou Conditions Générales de Vente et Paiement, il sera demandé au client la confirmation de la commande avec les nouvelles conditions.

**2. Conditions de Paiement**  
Les conditions de paiement, convenu et confirmé par les deux parties, seront transcries dans l'acte de la commande. Toujours qu'ont vérifié le non respect des termes de paiement convenu, Heliflex se réserve dans le droit de facturer les coûts financiers aux taxes légales et suspendre les livraisons jusqu'a que le paiement soit régularisé.

**3. Expédition**  
Si le transport de la marchandise est faite par compte de Heliflex, la responsabilité de Heliflex termine avec la livraison de la marchandise dans les installations de notre client, en excluant l'acte de déchargement. Si le transport est fait par compte du client, la responsabilité de Heliflex termine avec la sortie de la marchandise de notre installation.

**4. Restitution**  
Les dévolutions seront seulement acceptées par Heliflex avec un accord préalable, vu les suivants aspects:  
a. Les dévolutions doivent étres effectué jusqu'un limite maximum de 20 jours après la réception de la marchandise.

Après ce période, les dévolutions souffrerons une dépréciation sur la valeur liquide de la marchandise rendue, dont la valeur minimum est de 10% ;  
b. Après l'envoi pour Heliflex, les mêmes deverons étre acceptés par notre Département de Qualité ;  
c. Les dépenses de transport, avec les dévolutions de la marchandise, sont de la responsabilité du client.

**5. Réclamation**  
Les réclamlations, fondé en éventuelles déficience de fabrication, seront seulement considérés par Heliflex quand faites par écrit et dans un limite maximum de 20 jours, après la réception de la marchandise.

Heliflex fabrique des tuyaux préalablement essayés et avec des niveaux de qualité élevés. Si sont détectés des produits avec une non-conformité, à travers d'une réclamation techniquement accepté pour notre Département de Qualité, Heliflex procédera seulement au remplacement du matériel considéré défectueu (en conformité avec les procédures établi dans le Manuel de Qualité pour les Réclamations et Assistance Après-vente de Heliflex).

Heliflex décline sa responsabilité pour des situations causées par la utilisation inadéquate de ses produits.

**6. Tribunal**  
Quelconque litige sera proposé et jugé dans le Tribunal du Districte de Ílhavo, où Heliflex est basée, avec expresse exclusion et renoncement à quelconques autres.

**1. Precios y Condiciones de Venta**  
Los precios que constan de las tarifas de Heliflex y las Condiciones Generales de Venta y Pago están sujetos a alteraciones sin preaviso. Los pedidos pendientes quedan dependientes de los precios que están en vigor en la fecha de salida de la mercancía de las instalaciones de Heliflex. Antes de hacer el suministro de los pedidos pendientes y siempre que se verificar una alteración de precios y/o Condiciones Generales de Venta y Pago, será solicitado al cliente la confirmación del pedido con las nuevas condiciones.

**2. Condiciones de Pago**  
Las condiciones de Pago, acordadas y confirmadas por ambas las partes, serán expresas por escrito en el ato del pedido. Siempre que se verificar lo no cumplimiento de los plazos de pago acordados, Heliflex reservase a lo derecho de facturar los encargos financieros a las tasas legales y suspender las entregas hasta que el pago sea regularizado.

**3. Expedición**  
Si el transporte de la mercancía es hecho por cuenta de Heliflex, la responsabilidad de Heliflex termina con la entrega de nuestros productos en las instalaciones de nuestro cliente, excluyendo el ato de descarga. Si el transporte es hecho por cuenta del cliente, la responsabilidad de Heliflex termina con la salida de la mercancía de nuestras instalaciones.

**4. Devoluciones**  
Las devoluciones solo serán aceptadas por Heliflex mediante previo acuerdo, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:  
a. Las devoluciones deberán ser efectuadas hasta un periodo máximo de 20 días después

de la recepción de la mercancía. Transcurrido este periodo, las devoluciones sufren una depreciación sobre el valor líquido de la mercancía devuelta, cuyo valor mínimo es de 10%;  
b. Después del envío para Heliflex, las mismas sean aceptadas por nuestro Departamento de la Calidad;  
c. Los gastos con el transporte, con la devolución de la mercancía, son de la responsabilidad del cliente.

**5. Reclamaciones**  
Las reclamaciones, fundamentadas en eventuales deficiencias de fabricación, solo serán consideradas por Heliflex cuando hechas por escrito y en el plazo máximo de 20 días, después de la recepción de la mercancía.

Heliflex fabrica tubos previamente testados y con patrones de calidad elevados. Si son detectados productos no conformes, a través de una reclamación técnicamente aceptada por nuestro Departamento de Calidad, Heliflex procederá apenas a la substitución del material considerado defectuoso (en conformidad con los procedimientos establecidos en el Manual de la Calidad para Reclamaciones y Asistencia Después de la Venta de Heliflex).

Heliflex declina su responsabilidad por situaciones decurrentes de la utilización inadecuada de sus productos.

**6. Fuero**  
Cualquier litigio será propuesto y juzgado en el Tribunal Judicial de Ílhavo, dónde Heliflex está sedada, con expresa exclusión y renuncia a cualesquiera otras.



# Heliflex

Heliflex - Tubos e Mangueiras, S.A.  
Zona Industrial da Mota, Ap. 525  
3834-906 Gafanha da Encarnação • Portugal  
Tel. +351 234 329 020 • Fax +351 234 329 045  
Fax Dep. Com. +351 234 323 981

[www.heliflex.pt](http://www.heliflex.pt)  
[www.heliflex.blogspot.com](http://www.heliflex.blogspot.com)  
[heliflex@heliflex.pt](mailto:heliflex@heliflex.pt)  
[gat@heliflex.pt](mailto:gat@heliflex.pt)



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional

## Heliflex

Angola

**Heliflex (Angola), Lda**  
Parque Industrial do Zango-Calumbo  
Rua Boesperança, nº3  
Município de Viana, Km33 Zango-Viana  
Luanda, Angola  
Tel. +244 222 406 723 • Fax +244 222 008 015

[geral@heliflexangola.com](mailto:geral@heliflexangola.com)  
[www.heliflexangola.com](http://www.heliflexangola.com)

## Heliflex

Mozambique

**H.M. Tubos e Mangueiras, Lda**  
Avenida das Indústrias, 771  
Machava, Maputo • Mozambique  
Tel. +258 217 528 32 • Fax +258 217 528 32

[geral@heliflexmozambique.com](mailto:geral@heliflexmozambique.com)  
[www.heliflexmozambique.com](http://www.heliflexmozambique.com)

## Heliflex

Sud America

**Heliflex Sud America**  
Los Nogales 721, lote 21/22  
Lampa • Santiago • Chile  
Tel. +562 392 00 00 • Fax +562 393 00 45

[heliflex@heliflexsudamerica.cl](mailto:heliflex@heliflexsudamerica.cl)  
[www.heliflexsudamerica.cl](http://www.heliflexsudamerica.cl)

## Heliflex

Maroc

**Heliflex Maroc**  
131, Rue du Lieutenant  
Mahroud Mohamed (ex. Chevalier Bayard)  
20300 Casablanca • Maroc  
Tel. +522 242 400 (LG) • Fax +522 242 410

[heliflex@heliflex.ma](mailto:heliflex@heliflex.ma)  
[www.heliflex.ma](http://www.heliflex.ma)

## Heliflex

Brasil

**Heliflex Brasil Indústria e Comércio Ltda.**  
Rua Forte do Rio Branco, 721, Sala A  
Parque São Lourenço • São Paulo • SP CEP 08340-140  
Tel. +55 11 2013-0189 • Fax +55 11 2013-0189

[heliflex@heliflex.com.br](mailto:heliflex@heliflex.com.br)  
[www.heliflex.com.br](http://www.heliflex.com.br)